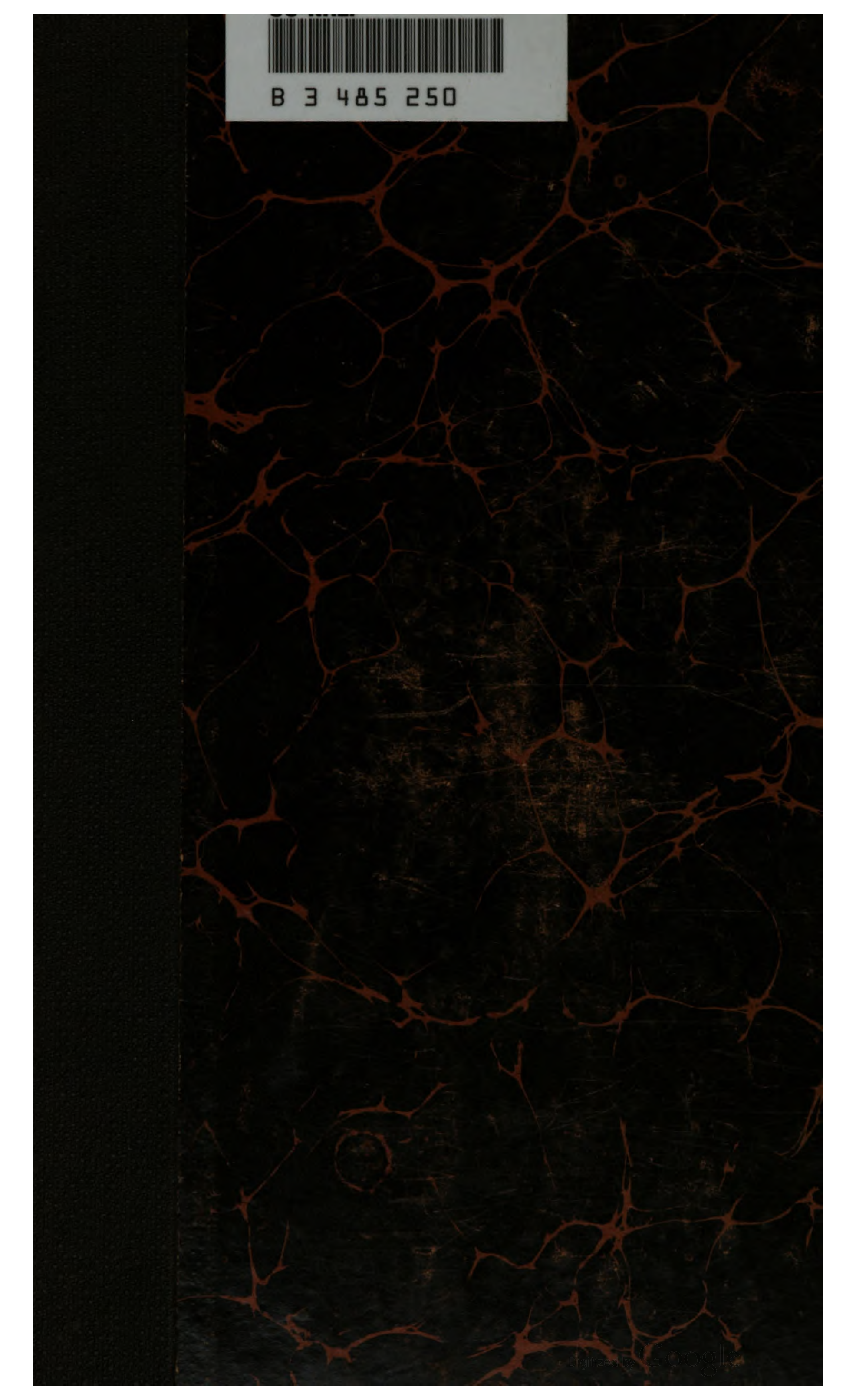
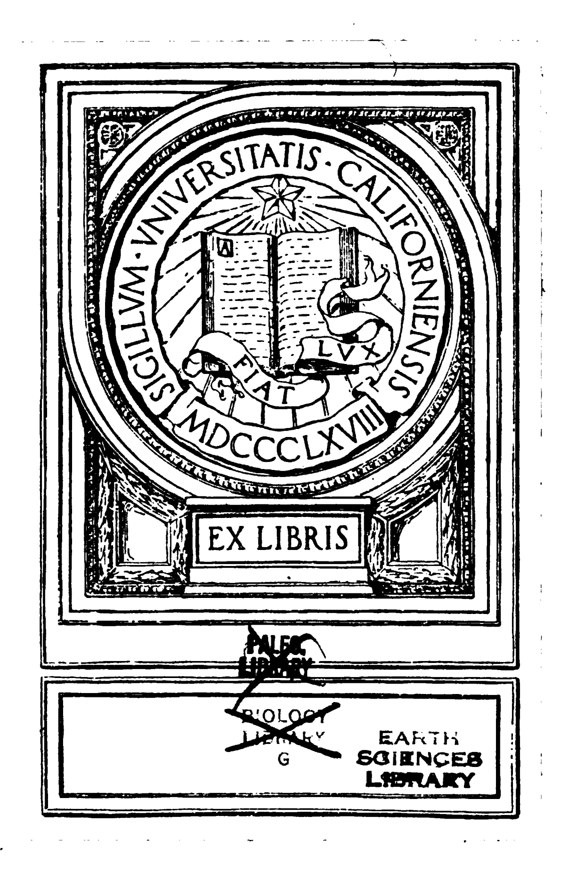



SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS
PALEO. LIBRARY
BIOLOGY LIBRARY G
EARTH SCIENCES LIBRARY



JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

4291. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1887.



JOURNAL

DE

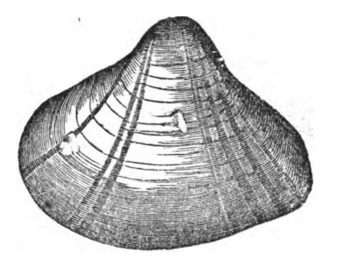
CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

H. CROSSE ET P. FISCHER.

3e série. — Tome XXVIIe.

VOLUME XXXV



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

1887



JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Janvier 1887.

Note complémentaire sur le genre **Guestieria**, suivie d'un catalogue des espèces actuellement connues,

Par H. Crosse.

Nous avons proposé, il y a une quinzaine d'années (1), le genre *Guestieria*, pour un Mollusque terrestre de la Nouvelle-Grenade, décrit et catalogué par Pfeiffer sous le nom d'*Helix Powisiana*, et remarquable par l'aspect vitriniforme de sa coquille ainsi que par l'enroulement tout particulier de ses tours de spire, dont le dernier seul est apparent, les autres se trouvant complètement enveloppés et cachés par lui. Nous avons alors émis le vœu que la connaissance ultérieure de l'animal de cette forme conchyliologique curieuse permît de fixer, d'une manière définitive, la place que le genre doit occuper, dans la méthode, parmi les *Pulmonés terrestres*. Ce vœu, quelques années plus tard, s'est trouvé accompli.

Vers la fin de l'année 1878, le Musée de Varsovie a reçu de son voyageur au Pérou, M. Stolzmann, un envoi qui

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. XX, p. 199, pl. XIII, fig. 1, 1872.

contenait cinq exemplaires d'une espèce nouvelle de *Guestieria*, que M. le prince L. Lubomirski a décrite, en 1879 (1), sous le nom de *G. Branickii*. Deux d'entre eux contenaient l'animal desséché, trop détérioré pour qu'une étude anatomique complète fût possible, mais néanmoins encore assez bien conservé pour pouvoir permettre à M. le professeur Slosarski de constater que l'animal ne possédait pas de mâchoire, et que sa plaque linguale présentait tous les caractères de celle des *Agnathes* et était composée de séries de dents très allongées, étroites et aiguës au sommet, avec absence de dent rachiale, à la partie centrale.

L'auteur donne une bonne figure, grossie 220 fois (2), de la moitié d'une des rangées de dents de la plaque linguale. Chacune de ces rangées, qui sont au nombre de 26, possède, de chaque côté, de 16 à 24 dents, qui présentent entre elles des différences, sous le rapport de la forme et de la grandeur. Les dents internes, toujours au nombre de 3, de chaque côté, ont la base assez large et sont crénelées, sur leur bord externe. Il n'existe pas de dent rachiale, à la partie centrale. Les dents qui suivent et que l'auteur désigne sous le nom de dents intermédiaires, sont au nombre de 6, dépourvues de crénelures et très développées, particulièrement les premières. Les dents externes ou marginales sont de plus en plus petites, étroites, aiguës, et leur nombre varie de 7 à 15, selon les individus.

D'après la figure que donne l'auteur, nous ne croyons pas qu'il y ait lieu de distinguer les dents intermédiaires des dents externes, la forme de ces dents étant absolument la même et leurs dimensions diminuant insensiblement,

(1) *Bull. Soc. Zool. de France*, vol. IV, p. 113, 1879.
(2) *Ibid.*, vol. IV, p. 115, 1879.

de sorte que la première des dents mentionnées comme externes pourrait, tout aussi bien, par sa taille, être comprise dans la série des dents intermédiaires. Nous pensons donc qu'il est, à la fois, plus simple et plus logique de n'admettre, pour caractériser l'armature linguale des Mollusques du genre *Guestieria*, que deux catégories de dents, savoir :

1° Les dents latérales (dents internes de M. Lubomirski), qui sont toujours au nombre de 3, de chaque côté, et qui se distinguent par leurs crénelures et par le développement relatif de leur base ;

2° Les dents marginales (dents intermédiaires et dents externes de M. Lubomirski), dont le nombre varie entre 13 et 21, de chaque côté, qui sont dépourvues de crénelures, longues, étroites, pointues, et qui, très développées d'abord, s'atténuent de plus en plus, en se rapprochant du bord, et finissent par devenir presque imperceptibles.

La formule dentaire des *Guestieria* nous paraît donc pouvoir être établie comme il suit, en rectifiant les erreurs (dues, vraisemblablement, à des fautes d'impression) qui se trouvent sur les formules données par M. Lubomirski :

$$(13 - 21) - 3 - 0 - 3 - (13 - 21) \times 26.$$

L'œuf de l'espèce du Pérou que nous fait connaître également, dans son *Mémoire*, le naturaliste polonais, est de forme ellipsoïde et recouvert d'une enveloppe calcaire assez ferme ; son diamètre est de 1,7 mill.

Il résulte des faits que nous venons d'exposer que, bien évidemment, les *Guestieria* sont des *Agnathes*, qu'ils doivent être classés dans la famille des *Testacellidæ*, près des *Rhytida* et des *Diplomphalus*, et que ces Mollusques doivent être carnivores et se nourrir de proies vivantes.

On ne connaît jusqu'ici que deux espèces de *Guestieria*, l'une provenant de la Nouvelle-Grenade et l'autre du Pérou. Toutes deux habitent des régions montagneuses et relativement très froides : on les trouve sous les feuilles mortes. Il est possible qu'on découvre, ultérieurement, quelque représentant du genre sur le territoire de la République de l'Équateur, pays intermédiaire, dont les montagnes sont le prolongement et la continuation de celles du Pérou, au sud, et de celles de la Nouvelle-Grenade, au nord.

Catalogue des espèces.

Genre GUESTIERIA, Crosse, 1872.

1. Guestieria Powisiana, Pfeiffer (1).

Guesteria Powisiana, Bland, *Ann. Lyceum New-York*, vol. XI, p. 78, 1875 (*err. typ.*).

Helix Powisiana, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. VII, p. 68 et 523, 1876.

Guestieria Powisiana, Crosse et Fischer, *Index Journ. Conchyl.*, p. 115, 1878.

Guesteria (Helix) Powisiana, Lubomirski, *Bull. Soc. Zool. de France*, vol. IV, p. 114, 1879 *(err. typ.)*.

Guesticria Powisiana, Fischer, *Man. Conch.*, fasc. V, p. 455, 1881.

(1) Pour la synonymie, antérieure à 1869, du *G. Powisiana*, nous renvoyons à la page 200 du volume XX du *Journal de Conchyliologie* (1872), qu'il nous paraît inutile de répéter. — H. C.

Guestieria Powisiana, Pfeiffer et Clessin, *Nomencl. Helic. viv.*, p. 70, 1881.

Guestieria Powisiana, Tryon, *Manual of Conch.* Sér. 2. Vol. I, p. 113, pl. XXVI, fig. 16-18, 1885.

Paryphanta Guestieria, Tryon, *Manual of Conch.* Sér. 2. Vol. I, p. 344, 1885 *(err. typ.).*

Hab. Nouvelle-Grenade : le Quindiu, région très froide, dans les montagnes *(teste cl. Petit de la Saussaye in litt.)*, Marmato, à une altitude de 5.000 pieds (anglais) au-dessus du niveau de la mer, sur la Cordillière occidentale des Andes (Th. Bland).

2. Guestieria Branickii, Lubomirski.

Guestieria Branickii, Lubomirski, *Bull. Soc. Zool. de France*, vol. IV, p. 113, fig. 1, 2, 3, 4, 1879.

Hab. Pérou : Tambillo, dans les montagnes, sous les feuilles mortes (Stolzmann).

Obs. D'après l'auteur, cette espèce se distingue du *G. Powisiana* par sa contexture vitreuse ; par ses stries assez élevées ; par son ouverture lunaire ; par son dernier tour, qui est fort peu déprimé en avant ; enfin par ses dimensions (plus grand diamètre 8 millimètres, plus petit 5, longueur totale 3,5 *(G. Branickii)* au lieu de : plus grand diamètre 16 millimètres, plus petit 14, hauteur totale 6 *(G. Powisiana).* Tous ces caractères ne paraissent pas être d'une grande importance et il ne serait pas impossible que des recherches ultérieures, à la suite desquelles les *Guestieria* seraient rapportés en nombre, n'eussent pour résultat de démontrer que les deux espèces n'en font qu'une. Pourtant, et indépendamment de la différence de taille, qui ne nous semble pas bien importante

(un des exemplaires du *G. Powisiana*, que nous avons eu occasion de voir, était notablement plus petit que le nôtre), nous reconnaissons volontiers que, d'après la gravure qui représente le *G. Branickii* grossi, et en admettant l'exactitude complète de ce bois (ce qui est, malheureusement, fort rare dans les dessins de ce genre), la fig. 2 nous présente un bord externe, qui, à sa partie supérieure, s'infléchit d'une façon toute particulière et forme une sorte d'angulation qui n'existe pas chez le *G. Powisiana*. Nous ferons observer, d'ailleurs, que l'auteur, dans sa diagnose, ne fait nulle mention de ce caractère, qui pourtant, s'il existe réellement, n'est pas sans une certaine valeur.

En tout cas et dans quelque situation que les découvertes ultérieures doivent placer le *Guestieria Branickii*, au point de vue spécifique, il n'en restera pas moins à M. le prince L. Lubomirski le mérite important d'avoir confirmé la valeur du genre *Guestieria* et d'avoir fixé, d'une façon définitive et sans contestation possible, la place qu'il doit occuper dans la méthode.

H. C.

Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par M. Louis Græser, dans le bassin de l'Amour, et déterminées

Par Alb. Mousson.

M. Louis Græser, grâce à la munificence de M. H. W. Dieckmann, de Hambourg, possesseur d'une très belle collection de Lépidoptères, a pu se procurer les ressource nécessaires pour aller visiter en naturaliste les bassin de l'Amour, qui occupe l'extrémité sud-est de l'immense région connue sous le nom de Sibérie. Bien que sa

mission ne portât que sur l'Entomologie, il a, néanmoins, recueilli toutes les Coquilles terrestres et fluviatiles qu'il a eu occasion de rencontrer. Il a, ainsi, rapporté une intéressante série, dont il a bien voulu me confier l'examen et la détermination.

Le voyage de M. Græser, dans la province de l'Amour, s'est prolongé pendant quatre années, de 1882 à 1885. Le naturaliste voyageur a séjourné surtout dans les localités suivantes : 1° à Nicolajewsk, forteresse construite lors de la guerre de Crimée et située à l'embouchure du fleuve ; 2° à 700 verstes plus haut, dans le village de Permskoe, où la rivière Mulki se jette dans l'Amour ; 3° encore 300 verstes plus haut, dans le village de Chabarofka, qui est devenu la résidence du Gouverneur ; 4° 1,000 verstes plus haut, dans la ville de Blagowjeschtschenck ; 5° enfin, comme dernière étape, dans le village de Pokrofka, habité par des Cosaques et situé au confluent de la Chilka et l'Argoun, dont la réunion forme le fleuve Amour. A son retour, M. Græser passa l'hiver à Wladiwostock, sur la côte de l'Océan (42° lat.). Eu égard à la longueur du temps que dura le voyage et à la variété des localités qui furent visitées, la récolte conchyliologique que rapporta M. Græser paraît peu riche. Il faut en rechercher la cause surtout dans le caractère singulièrement défavorable du climat, où alterne un hiver extrêmement long et rigoureux (le thermomètre, à Nicolajewsk, descendit au-dessous de — 50° c.) avec un été très court, très chaud et très sec, deux états climatériques contraires qui sont également nuisibles à la vie des Mollusques.

Le bassin de l'Amour n'est point un terrain inconnu aux malacologues. Trois voyageurs de nom allemand, mais voyageant sous le patronage de l'Académie de Saint-Péters-

bourg, MM. de Middendorff (1), Gerstfeld (2) et Schrenck (3) ont successivement exploré le pays dans tous les sens et publié leurs découvertes dans des ouvrages fort étendus. D'après le recensement qu'a fait M. Westerlund (4) des déterminations de la faune Sibérienne, en 1877, il distingue, pour le bassin de l'Amour, 57 ou 58 espèces, qu'il considère comme certaines. La majeure partie se rapporte à la faune Européenne ou circumpolaire; une autre partie, cependant, est particulière au pays, en se rapprochant, à quelques égards, de la faune Indo-chinoise. Comparativement à d'autres pays aussi variés dans leur configuration, cette faune ne peut être encore considérée comme complète. En outre, plusieurs des espèces actuellement connues, très rares dans les collections, ne sont établies que sur des échantillons isolés ou incomplets, qui ont besoin d'être contrôlés et vérifiés. Dans cet état de choses, il me semble utile d'augmenter le nombre des matériaux bien authentiques, en donnant une liste complète des espèces qu'a recueillies M. Græser.

1. Hyalinia radiatula, Gray (*Petronella*, Charpentier).

Alder, *Cat. North. Moll.* 1830, p. 15.

Un seul échantillon de Wladiwostock. La striation n'est pas forte, mais elle est néanmoins distincte.

Cette espèce est connue comme existant en Sibérie

(1) M. Th. Middendorff. Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens. 2 vol. 1851.

(2) G. Gerstfeld. Land und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amurgebietes, 1859.

(3) A. G. de Schrenck. Reisen und Forschungen in Amurlande. 2 vol. 1850-1860.

(4) G. A. Westerlund. Siberiens Land och Soctvatten Mollusker, 1877.

(Westerlund, p. 261), mais elle n'avait pas été mentionnée jusqu'ici comme vivant sur le territoire de l'Amour.

2. Hyalinia (Conulus) fulva, Müller.

Müller. *Verm. Hist.* II, 1774, p. 58.

Middendorff, p. 27. — Gerstfeld, p. 12. — Schrenck, p. 661.

De Wladiwostock et de Chabarofka.

La perforation est bien visible, quoique à demi recouverte ; la striation, au côté supérieur des tours, est distincte. Cette espèce traverse toute la Sibérie jusqu'au Kamtschatka et elle a été rencontrée, par tous les voyageurs, sur le territoire de l'Amour.

3. Patula (Discus) ruderata, Studer.

Studer. *Syst. Verz.* 1820, p. 12.

Middendorff, p. 305. — Gerstfeld, p. 15. — Schrenck, p. 683. — Westerlund, p. 76.

Var. angulosa, Mousson (Pl. I, fig. 1). *Anfractibus in peripheria non rotundatis sed obtuse angulosis.*

Ce caractère des tours obtusément anguleux, à la ligne dorsale, est commun à tous les échantillons provenant des localités suivantes : Chabarofka, Permskoe, Wladiwostock. Dans cette dernière localité, bien des individus ont une spire plus élevée que d'ordinaire. La *Patula ruderata* est encore une des espèces les plus répandues dans tout le Nord de l'ancien continent.

4. Helix (Trichia) Dieckmanni, Mousson (Pl. I, fig. 2).

T. satis umbilicata, globoso-depressa, tenuiter striata, non hispida, pellucens, fulvo-rufescens. Spira con-

vexiuscula, regularis, summo obtusa; sutura impressula. Anfr. 5, *modice accrescentes, convexiusculi; ultimus paulo descendens, depresso-rotundatus, linea dorsali descendente; basi convexa, minus striata. Apert. subobliqua, obtusissime triangularis. Perist. acutum, reflexiusculum; marginibus distantibus; externo intùs tenuiter labiato, extùs linea flavida prædito; basali oblique descendente, albo, incrassato, subdentiformi, respondente impressioni externæ. —Diam. maj.* 10, *min.* 9, *alt.* 6 *mill. Rat. anfr.* 4 : 3. — *Rat. apert.* 5 : 4.

De Chabarofka et de Permskoe. A Wladiwostock, l'espèce est plus petite, un peu plus globuleuse, plus foncée, mais elle présente toutes les particularités de l'ouverture de la forme typique.

Cette espèce, à première vue, ressemble beaucoup à l'*Helix rufescens*, Pennant, surtout à la petite variété *H. montana*, Studer, et je pense que c'est sous ce nom que M. Schrenck en fait mention (p. 675); mais elle s'en distingue bien nettement par la forme irrégulière de l'ouverture, tendant au triangle, et par un bord basal assez particulier. Ce dernier présente, vers l'intérieur de l'ouverture, un épaississement dentiforme allongé : cet épaississement ne provient pas d'une vraie callosité, mais d'une impression extérieure du test. Ces caractères manquent à l'*A. Nordenskioldi*, Westerlund, qui appartient au même groupe de formes.

5. Helix (Trichia) Stuxbergi, Westerlund (*sericea*, Schrenck).

Westerlund, Nachrichtsblatt, 1876, p. 98.

Recueilli à Wladiwostock : un seul exemplaire.

Cette espèce est très voisine de l'*H. sericea*, mais elle

est moins globuleuse, fort mince, à perforation visible, et munie de filaments disposés en lignes obliques.

6. Helix (Cryptomphalus) Selskii, Gerstfeld.

Gersfeld, p. 15, fig. 28. — Schrenck, p. 665, Tab. XXVII, fig. 7-10.

De Chabarofka.

Cette espèce, peu connue, arrive à des dimensions plus grandes que celles de la figure que donne l'auteur ; elle atteint jusqu'à 25 millimètres de diamètre. Elle se sépare du groupe des *Fruticicola* par sa forme renflée, combinée avec une spire élevée et une perforation à moitié recouverte par la columelle. Des trois bandes, qui se dessinent sur le fond jaunâtre de la coquille, la moyenne dorsale est bien limitée ; les deux autres, plus larges, s'effacent plus ou moins. La figure de M. Schrenck diffère tellement de celle de M. Gerstfeld, qui correspond fort bien au type, qu'on se demande s'il l'a réellement connue et s'il n'a pas fait un reproche injuste à l'auteur, en l'accusant d'inexactitude (Schrenck, p. 665). L'espèce de Schrenck, par sa forme déprimée-globuleuse, rentre, avec l'*H. ravida*, Benson, dans le groupe *Acusta*, tandis que celle de Gerstfeld, avec sa spire élevée, son dernier tour renflé, sa perforation presque cachée, rappelle le groupe *Cryptomphalus*.

7. Helix (Cryptomphalus) cincto-inflata Mousson (Pl. I, fig. 3).

T. perforata, depresso-inflata, irregulariter striata, lineis minutis decussata, tenuis, pellucens, sine nitore, pallide rufescens, linea dorsali unica fusca ornata. Spira brevis ; summo obtusulo ; sutura vix impressa.

Anfr. 5 1/2, *celeriter accrescentes, convexiusculi; ultimus subinflatus, ad basin subgranulosus. Apert.* (30° *cum axi), transverse lunato-circularis. Perist. acutum; margine externo minime expanso, non labiato; columellari in perforationem breviter reflexo. — Diam. maj.* 32, *min.* 26, *altit.* 22 *mill.— Rat. anfr.* 2 : 1.— *Rat. apert.* 10 : 9.

Wladiwostock, où elle paraît fort rare.

J'avais cru, un instant, reconnaître dans cette espèce l'*H. Weyrichi*, Schrenck (p. 669, Tab. XXVI, fig. 11-13), qu'on considère comme particulière à l'île Saghalien; mais les différences sont trop grandes pour permettre cette réunion. Notre espèce, en effet, a de plus grandes dimensions, elle est moins globuleuse, a son dernier tour plus renflé, l'ouverture régulièrement arrondie à la base et plus large que haute, le test très mince et translucide, l'ombilic plus ouvert, quoique à demi caché par l'expansion du bord columellaire.

8. HELIX (FRUTICICOLA) MAACKII, Gerstfeld.

Gerstfeld, p. 14, fig. 27. — Schrenck, p. 666.

C'est une des espèces les plus répandues dans le bassin de l'Amour, mais, en même temps, une des plus caractéristiques. Elle a été trouvée à l'état typique, correspondant exactement à la figure qu'en donne l'auteur, à Permskoe et à Chabarofka, avec un mode de striation qui devient, sur les tours supérieurs, une vraie costulation, et avec trois bandes foncées bien délimitées. A Wladiwostock, elle est plus déprimée, toutefois pas autant que la *var. depressa*, que distingue M. de Martens (*Novit.* III, Tab. CVII, p. 1-2). A Nikolajewsk enfin, le point le plus boréal, elle ne présente que de faibles dimensions, égales

seulement aux 2/3 de celles du type, mais avec la forme normale.

9. Helix (Fruticicola?) Middendorffi, Gerstfeld.

Gerstfeld, p. 17, fig. 29. — Schrenck, p. 679.

De Wladiwostock, le point le plus méridional de la province.

Sa spire déprimée et son ombilic très ouvert, quoique un peu variable, la rapprochent des *Campylæa*, tandis que la nature de son test et surtout sa fine striation décurrente rappellent l'espèce précédente. M. Gerstfeld, ce qui est assez singulier, n'appuie point sur ce dernier caractère, cependant si marqué.

10. Helix (Acusta) Arcasiana, Crosse et Debeaux.

Crosse et Debeaux, *Journ. de Conchyl.*, vol. XI, p. 386, et vol. XII, pl. XII, fig. 4. — Schrenck, p. 671.

Cette espèce est plus petite et plus conico-globuleuse que l'*Helix strigella* de Draparnaud, à laquelle on a voulu la comparer. Elle compte 6 1/2 tours et présente une striation obtuse, croisée, surtout à la base, de linéoles microscopiques décurrentes. M. Græser a rencontré cette espèce, dont le type provient de Shanghai, à Chabarofka et à Blagowjeschtschensk.

11. Helix (Camæna?) Græseri, Mousson (Pl. I, fig. 4).

T. apertè umbilicata, depressa, fortiter striata, tenuiuscula; subdiaphana, nitida, pallide flavescens, fascia fusca dorsali ornata. Spira regularis, vix elevata; summo plano; sutura parum impressa. Anfr. 6 lente accres-

centes, convexiusculi; ultimus non descendens, linea dorsali infera, subtus politus. Apert. (30° cum axi) oblique et irregulariter ovato - lunaris. Perist. acutum, bene reflexum, marginibus vix convergentibus, externo oblique descendente, intus late et tenuiter labiatio, infero rectiusculo, albido. Umbilicus 1/5 diametri æquans. — Diam. maj. 16, *min.* 15, *altit.* 9 *mill.* — *Rat. anfr.* 3 : 2. — *Rat. apert.* 5 : 4.

Cette jolie espèce, qui se rapproche de l'espèce Chinoise *H. pyrrhozona*, Philippi, ne me paraît pas décrite. Elle diffère de cette dernière par un test bien plus délicat et translucide, une striation moins costulée, un ombilic plus ouvert, une ouverture moins régulière et un peu oblique. Elle n'a été trouvée qu'à Wladiwostock, sur la frontière Chinoise.

12. Helix (Vallonia) pulchella, *var. costata*, Müller.

Müller, II, p. 31. — Gerstfeld, p. 17. — Schrenck, p. 681. — Westerlund, p. 29.

A l'état frais, les costulations membraneuses sont toujours distinctes. Recueillie à Chabarofka et à Wladiwostock. M. Westerlund (*Mal. Bl.* 1874) indique une seconde *Vallonia*, l'*H. adela*, que M. Græser n'a pas rencontrée. L'*H. pulchella* est une des espèces de la faune circumpolaire et Européenne qui traversent toute la Sibérie.

13. Cionella (Zua) lubrica, Müller.

Müller, *Hist.*, II, p. 104. — Gerstfeld, p. 18. — Schrenck, p. 659.

Espèce trouvée en nombre, à Wladiwostock, sous sa



forme typique, et, à Chabarofka, sous celle de la petite variété que Hartmann a nommée *var. pulchella.* Elle appartient, comme la précédente, à la faune d'Europe et à celle de Sibérie.

14. Pupa (Vertigo) alpestris, Férussac.

Alder, *Trans. nat. Hist. Soc. North.*, 1830, p. 340. — Schrenck *(Shuttleworthiana)*, p. 657. - Westerlund, p. 107,

Cette espèce avoisine de près le *P. pygmæa*, Draparnaud, mais elle est encore plus petite et a des dents peu développées. Elle est signalée, par M. de Wallenberg *(Mal. Bl.* 1858, p. 99. Tab. I, fig. 1), en Laponie, et, par M. Westerlund (p. 42), en Sibérie et sur le territoire de l'Amour. M. Græser l'a recueillie, en quantité, à Wladiwostock.

15. Pupa (Vertigo) denudata, Mousson (Pl. I, fig. 6.)

T. minutissima, perforata, elongato-ovata, epidermide denudata, sublævigata, vix striatula, subopaca, albida. Spira convexa; summo obtusulo; sutura impressa. Anfr. 5 1/2-6, *convexi, penultimus paulo major; ultimus subattenuatus, subtus non compressus. Apert. fere verticalis, semicircularis. Perist. acutum, reflexiusculum, extus ruga circumdatum, marginibus junctis; externo curvato, sub angulo recto inserto, intus dentibus* 2 *parietalibus distantibus, uno columellari et uno palatali, interdum secundo parvo adjuncto, ornato. —Long.* 1,2, *Diam.* 1 *mill.* — *Rat. apert.* 1 : 1.

Je ne sais où caser cette petite espèce. Se rencontrant au même point (Wladiwostock) que le *P. alpestris*, elle ne



peut être confondue avec lui. Elle est toujours dénudée, peu translucide, blanchâtre, tandis que l'autre espèce est cornée et nettement translucide. Le *P. denudata* compte 1/2 ou 1 tour de plus que l'*alpestris*. Ses tours sont moins serrés, ce qui lui donne une forme plus allongée et plus svelte. L'ouverture est plus régulièrement arrondie, le bord extérieur non concave. Il possède 2 dents pariétales distantes, 1 columellaire assez saillante, et 1 palatale, à laquelle vient quelquefois s'adjoindre une seconde dent rudimentaire.

16. SUCCINEA LAUTA, Gould.

Gould, *Proc. Boston Soc.*, 1859, VI, p. 422. — Kobelt, *Fauna Japonica*, 1879, p. 102, tab. VII. fig. 21.

Cette espèce, qui provient de Wladiwostock, correspond exactement, bien que plus grande (elle atteint jusqu'à 23 millimètres), aux figures que donne M. Kobelt de l'espèce de Gould. Elle se distingue des grands échantillons de *S. putris* par son ouverture très grande, comparativement à la spire, par le bord de son dernier tour moins descendant et par sa surface plus polie, bien que striée. Elle présente les mêmes différences, comparativement à la *S. Taurica*, Krynicki, qui probablement n'est qu'une variété de la *S. putris*.

17. SUCCINEA INSULARIS, Mousson (Pl. I, fig. 5).

T. elongato-ovata, subinflata, tenuis, translucida, inæqualiter striatula, sine nitore, fulvo-flavescens. Spira subelata; summo obtusulo; sutura valde profunda. Anfr. 3, *celeriter accrescentes, rotundati, vix adnati; ultimus ovatus, regulariter incurvatus, angulo recto insertus, nonnullis striis fortioribus præditus. Apert.*

subverticalis (30° cum axi), 3/5 attitudinis æquans. Perist. rectum, acutum.—Altit. 11, Diam. 7 mill.—Rat. apert. 5 : 3.

Cette espèce a été rencontrée, sous les bois morts, dans l'île de Ujsut, à l'embouchure de l'Amour. J'ai hésité à proposer un nouveau nom spécifique, dans un genre dont on a abusivement augmenté les espèces. Pour la forme, elle se rapproche beaucoup de la petite figure que donne M. de Martens de la *S. Martensiana* (Centralasien, p. 28, tab. III, fig. 12-16) ; mais les expressions « *solidula, rugis albidis variegata, sæpius malleata* », ne lui conviennent pas. Elle est encore plus éloignée de la *S. Pfeifferi*, Rossmässler, que M. Westerlund cite comme existant dans le bassin de l'Amour (p. 75).

18. Carychium minimum, *var. elongata*, Villa.

Müller, *Hist.*, II, p. 120.

Comme la *Zua lubrica*, c'est une espèce qui traverse tout le Nord du globe, ne variant guère que sous le rapport de l'allongement de la spire. Les exemplaires de Chabarofka et de Wladiwostock correspondent à la *var. elongata*, Villa, qui se rencontre dans plusieurs localités des parties moyennes et méridionales de l'Europe.

19. Limnæa (Gulnaria) auricularia, Linné.

Draparnaud, *Hist.*, tab. II, fig. 18-25.

Le type dont M. Kobelt donne la figure (*Iconographie*, V, fig. 1242) a été recueilli, à Pokrofka, où il atteint de très grandes dimensions (longueur 35, diamètre 34 mill.). L'ombilic est un peu moins caché et la columelle plus tordue et plus saillante. La *L. obliquata*, Martens (Cen-

tralasien, tab. IV, fig. 5), a son bord extérieur descendant en ligne droite et non en courbe auriculée. Les échantillons de l'Ussuri, près de Chabarofka, ne mesurent que 21 millimètres sur 19 et correspondent à la figure 1244 de l'*Iconographie*. Du reste, la variabilité de cette espèce, même dans une localité unique, est tellement considérable qu'il est à peu près impossible de débrouiller tous les noms qu'on lui a imposés.

20. LIMNÆA (GULNARIA) LAGOTIS, Schrank (*Vulgaris*, Rossmässler).

Schrank, *Fauna Boica*, p. 239. — Schrenck, p. 652. — Westerlund, p. 52.

De la rivière Mülki et de l'Amour, à Permskoe; plus petite, mais de forme normale, dans l'Amour, à Chabarofka. Cette espèce, moins auriculée et à spire plus élevée que la précédente, reste toujours plus petite, plus mince et plus polie, et développe souvent, comme celle-ci, des traces d'arêtes décurrentes. Son extension à travers l'Europe et toute la Sibérie est aussi la même. M. Græser n'a, par contre, rencontré ni la *L. peregra*, ni la *L. palustris*, que citent quelques auteurs.

21. PHYSA (NAUTA) HYPNORUM, Linné.

Kobelt, *Icon.*, fig. 911. — Middendorff, II. p. 298. — Gerstfeld, p. 21. — Westerlund, p. 56.

Rivière Mülki, près de Permskoe. Cette espèce, qui varie peu est mentionnée comme existant dans toute la Sibérie.

22. PLANORBIS (ANISUS) CARINATUS, Müller ?

Müller, *Hist.*, II, p. 157. — Gerstfeld, p. 12. — Schrenck, p. 630.

Rivière Mülki, à Permskoe. J'ai ajouté un point d'interrogation, parce que l'identité spécifique n'est pas complète. Les échantillons recueillis sont petits (7 millimètres seulement), mais plus solides que d'ordinaire ; ils comptent 3 1/2 tours, qui s'accroissent plus rapidement ; les deux faces sont concaves, l'inférieure un peu plus que l'autre ; les tours, des deux côtés presque également mais peu convexes, tendent, vers la suture, à former une angulation obtuse et présentent une carène dorsale peu rapprochée de la base.

23. Diplommatina Amurensis, Mousson (Pl. I, fig. 7).

T. minuta, sinistrorsa, ovata, solida, benè costulata, epidermide deficiente, albida. Spira convexa ; summo obtusulo ; sutura perimpressa. Anfr. 5, ferè discreti, costulis acutis, confertis præditi ; medii subinflati, ultimus attenuatus, vix paulo ascendens, subtus convexus. Apert. subverticalis, circularis. Perist. acutum, expansum, non vel breviter interruptum, margine subduplicato. — Operculum ? — Long. 1, 2. Diam. 1 mill. — Rat. apert. 1 : 1.

Le genre *Diplommatina* remplace, dans la faune de l'Asie méridionale et de la Polynésie, les *Pomatias* de l'Europe. La présente espèce semble bien réellement nouvelle, pour la Sibérie (à moins qu'on ne l'ait confondue précédemment avec quelque *Pupa*), mais elle n'en occupe que le point le plus rapproché de la frontière Chinoise, Wladiwostock. Sa forme ovale, l'enroulement senestre de ses tours, ses costulations bien marquées, son ouverture ronde à bords réunis et souvent doubles, ses tours bien arrondis ne laissent aucun doute sur la place de cette

espèce. Elle a été recueillie à l'état mort, ce qui explique l'absence d'épiderme et d'opercule.

24. PALUDINA (VIVIPARA) USSURIENSIS, Gerstfeld.

Gerstfeld, p. 3, fig. 1-4. — Schrenck, p. 605. — Westerlund, p. 75. — Bourguignat, *Spicil.*, tab. VIII, fig. 1. Nischni Tambowok. Elle correspond parfaitement à la figure de l'auteur et constitue, en même temps, une des plus belles espèces du territoire de l'Amour et une de celles qui lui sont particulières.

25. PALUDINA (VIVIPARA) PRÆROSA, Gerstfeld.

Gertsfeld, p. 5, fig. 5-7. — Schrenck, p. 611. — Westerlund, p. 75. — Bourguignat, *Spicil.*, tab. VII, fig. 3-4.

Nikolajewsk et Permskoe. Parmi les divers échantillons recueillis, il y en a qui, quoique plus grands que la figure donnée par l'auteur (38 millimètres sur 30), ont identiquement la forme typique; d'autres sont un peu plus obtus, comme la figure 4 de M. Bourguignat. Tous se distinguent des espèces Européennes par l'épaisseur de leur test, par leur coloration d'un brun olive foncé et par leur forte striation irrégulière.

26. PALUDINA (VIVIPARA) CHLOANTHA, Bourguignat.

Bourguignat, *Spicil.*, p. 11, tab. VII, fig. 5-7.

Je ne doute pas de l'identité de la coquille que M. Græser a recueillie dans l'Amour, près de Permskoe, avec celle que l'auteur a eue en vue, bien que la nôtre soit un peu moins obtuse que ne l'indique la figure. Elle se distingue de presque toutes les autres espèces du genre par sa forme globuleuse, par la prédominance de son dernier tour, par la grandeur de son ouverture et enfin par sa sur-

face couverte de stries obtuses et inégales, reliées çà et là par un faible martelage. On remarque de très faibles traces de trois bandes plus foncées, dont l'auteur ne fait pas mention.

27. PALUDINA (BITHINIA) APLOA, Bourguignat.

Gerstfeld, fig. 9. — Bourguignat, *Spic.*, p. 15, tab. VII, fig. 11.

M. Bourguignat a donné ce nom à la coquille que M. Gerstfeld a représentée, dans sa figure 9, en la considérant comme l'état jeune de sa *P. Baikalensis* (fig. 8). En comparant la forme, la grandeur et le nombre de tours des deux coquilles, on ne peut hésiter à les séparer spécifiquement. C'est à la petite espèce (fig. 9) que je crois devoir rapporter une coquille que M. Græser a recueillie dans les lagunes de Pokrofka. Comme M. Bourguignat ne paraît pas avoir vu cette espèce en nature et semble s'être borné à copier la figure de M. Gerstfeld, il sera, croyons-nous, utile d'en donner la diagnose qui suit.

T. ovato-conica, rimata, solidula, striatula, griseo-olivacea. Spira convexo-conica; summo obtuso, corroso; sutura impressa. Anfr. 5 *convexi, supra obtuse et breviter humerosi; ultimus rotundatus, nonnullis striis fortioribus præditus. Apertura* (25° *cum axi) integra, oblique subelliptica. Perist. continuum, subsolutum, obtusulum, breviter reflexum, interdum fusculum. — Operculum valde solidum, testaceum, fortiter striatum; nucleo medio. — Long.* 8, *diam.* 5,5 *mill. Rat. apert.* 5 : 3.

Une forme un peu plus petite que la forme typique, mais qui, d'ailleurs, en partage tous les caractères, particulièrement celui de l'opercule lourd et testacé, a été trouvée dans la rivière Mulki, près de Permskoe. C'est

peut-être l'espèce que M. Gerstfeld (p. 6) a désignée sous le nom de *similis*, Draparnaud, sans tenir compte de la nature de l'opercule.

28. Valvata alpestris, Shuttleworth.

Chemnitz, *Paludina*, p. 56, tab. 44, fig. 17, 18.

Dans les lagunes de Pokrofka, en quantité. Cette espèce, qu'on a rapportée à la *V. piscinalis*, Müller (Gerstfeld, p. 10. — Schrenck, p. 634), en constitue, au moins, une bonne variété. Ses dimensions sont plus fortes et atteignent jusqu'à 7 millimètres de hauteur sur 7,5 de diamètre; l'ombilic est un peu plus ouvert, les tours sont mieux arrondis, l'ouverture est plus nettement circulaire, enfin les stries sont plus marquées et deviennent souvent de fines costulations. Je ne saurais, par contre, reconnaître de différence d'avec l'espèce typique de l'Oberland Suisse.

29. Melania Amurensis, Gerstfeld.

Gerstfeld, p. 8, fig. 20-24. — Schrenck, p. 627.

Cette belle espèce, si caractéristique pour le bassin de l'Amour, a été rapportée de Nicolajewsk, de Permskoe et de Chabarofka, mais uniquement sous sa forme costulée, la *var. legitima*, Gerstfeld. La seconde variété, *lævigata*, n'a pas été rencontrée, ce qui me fait supposer que ce n'est qu'une variété locale ou peut-être même une espèce particulière.

30. Unio pictorum, Linné, *var. Amurensis*, Mousson (Pl. I, fig. 8).

Middendorf, II, p. 376. — Gerstfeld, p. 26. — Schrenck, p. 696.

En tenant compte de la variabilité qu'assigne M. Schrenck

à cette espèce, dans le territoire de l'Amour, je ne puis que lui subordonner la présente coquille, qui cependant se sépare du type par les différences suivantes : la partie postérieure est relativement plus courte, son extrémité se relève moins en bec; l'épaisseur, comparée à la hauteur, est plus forte, dans la proportion de 5 à 7; le bord inférieur est à peine ou même non concave; enfin, surtout, la coloration est très foncée, presque noire et tout autre que celle de l'*U. pictorum*.

Elle a été trouvée à Chabarofka, où elle atteint une longueur de 70 millimètres, et plus petite à Nicolajewsk, où elle ne dépasse pas 45 millimètres.

31. Anodonta plicata, Solander.

Gray, *Ann. of. Phil. Soc.*, N. ser. IX, p. 27. — Lea *(Symphynota bialata)*, Obs. I, p. 59. — Middendorff *(A. herculea)*, p. 278, tab. XXI, fig. 5 et tab. XXII. — Schrenck, p. 704, tab. XXXII, fig. 4.

Fleuve Amour, à Chabarofka. Je n'en ai vu que de très jeunes exemplaires, correspondant à la figure de Schrenck, qui diffèrent complètement de l'*A. herculea*, Middendorff, mais, d'après les considérations qu'a exposées M. Schrenck, il faut bien ne les considérer que comme des modifications d'une même espèce, modifications provenant de l'âge et du plus ou moins d'usure de la coquille. Les ondulations sont fort variables et souvent presque nulles; d'autres fois, elles se présentent sur trois rangs : le premier, le long du bord ligamentaire de l'aile principale; le second, à la base de cette aile; le troisième, sur la valve, à partir des crochets. La *plicata* est une espèce éminemment Chinoise, qui est employée à la production artificielle des perles.

32. Anodonta Cellensis, Gmelin.

Gmelin, *Linn. Syst.*, Ed. 13, p. 5362. — Middendorff, p. 284, tab. XIX, fig. 1-4, tab. XXVIII, fig. 4-7. — Gerstfeld, p. 28. — Schrenck, p. 722.

Les exemplaires que M. Græser a rapportés de l'Amour et de la rivière Mulki, à Permskoe, sont très jeunes ; mais leur forme et la nature de leurs crochets viennent à l'appui de cette détermination.

33. Anodonta magnifica, Lea.

Lea, Observ. I, p. 155, tab. V, fig. 14 *(Symphynota magnifica)*. — Schrenck, p. 718, tab. XXVIII, fig. 1, 2.

Cette magnifique espèce, d'origine Chinoise, a été pêchée dans l'Amour, à Chabarofka. Ses dimensions atteignent 200 millimètres de longueur sur 150 de hauteur. Ses stries d'accroissement sont fortes, inégales, et deviennent presque des rides. Sa coloration, d'un brun foncé, ne laisse point découvrir le dessin rayonné que présente la figure de l'auteur. Il y a des individus singulièrement renflés dans la région des crochets, particularité dont M. Schrenck a fait mention.

34. Sphærium compressum, Mousson (Pl. I, fig. 9).

Concha angulato-ovata, compressa, tenuiter sed distincte striata, tenuiuscula, griseo-lutescens. Dentes cardinales minimi, indistincti ; laterales in valva dextra simplices, in valva sinistra duplices, acuti. Margo posterior paulo brevior, arcte rotundatus ; anterior oblique descendens, ad inferum convexum angulo obtuso junctus. Umbones inflati, quasi superpositi. — Long. 10, altit. 7, crass. 5 millim.

Cette petite espèce, provenant de la rivière Mulki, me paraît différer des espèces Européennes. Elle se distingue par sa forme assez allongée, ovale-anguleuse ; par la petitesse des dents cardinales et la protubérance des crochets, ce qui la rapproche du groupe des *Calyculines*.

35. PISIDIUM FONTINALE, Draparnaud?

Gerstfeld, p. 36. — Schrenck, p. 725.

Trouvé à Chabarofka, dans de petites flaques d'eau, dans la forêt. — Je me réfère ici à la détermination des auteurs Russes, sans vouloir en garantir l'exactitude, au point de minutie où est parvenu la distinction de ces petites espèces, sous la main de M. Clessin.

Si, maintenant, nous jetons un coup d'œil d'ensemble sur la série d'espèces qu'a rapportée M. Græser, nous voyons qu'elle confirme entièrement le fait établi par les naturalistes Russes, que la faune malacologique du bassin de l'Amour se compose de trois éléments entièrement différents. Un premier groupe d'espèces appartient aux faunes de l'Europe et de l'Asie boréales, dont l'une est la continuation de l'autre. Ce sont les

Hyalinia radiatula, Gray.
— *fulva,* Müller.
Patula ruderata, var. angulosa, Mousson.
Helix pulchella, var. costata, Müller.
Cionella lubrica, Müller.
— *pulchella.* Hartmann.
Vertigo alpestris, Alder.
Carychium elongatum, Villa.
Limnœa auricularia, Linné.
— *lagotis,* Schrank.

Physa Hypnorum, Linné.
Planorbis carinatus, Müller.
Valvata alpestris, Shuttleworth.
Unio pictorum, Linné.
Anodonta Cellensis, Gmelin.
Pisidium fontinale, Draparnaud.

Toutes ces espèces sont, comme on voit, ou de petites espèces terrestres, vivant sur le sol, ou des espèces fluviatiles.

Un second groupe d'espèces semble particulier au bassin de l'Amour ; du moins, on ne les a mentionnés, jusqu'ici, dans aucun autre pays. Il faut y ranger les suivantes :

Helix Dieckmanni, Mousson.
— *Stoxbergi*, Westerlund.
— *Selskii*, Gerstfeld.
— *cincto-inflata*, Mousson.
— *Middendorffi*, Gerstfeld.
— *Maackii*, Gerstfeld.
Vertigo denudata, Mousson.
Succinea insularis, Mousson.
Vivipara Ussuriensis, Gerstfeld.
— *prærosa*, Gerstfeld.
— *chloantha*, Bourguignat.
Bithinia aploa, Bourguignat.
Melania Amurensis, Gerstfeld.
Sphærium compressum, Mousson.

Enfin, il existe un troisième groupe d'espèces, qui, comme l'explique facilement la position géographique, ont passé du territoire Chinois sur le territoire Russe et s'y sont acclimatées. Nous plaçons également dans ce groupe les deux espèces qui, jusqu'ici, n'ont été trouvées qu'à

Wladidostovek, sur la frontière même de la Chine. Voici les espèces dont il se compose :

Helix Arcasiana, Crosse et Debeaux.
— *Græseri,* Mousson.
Succinea lauta, Gould.
Diplommatina Amurensis, Mousson.
Anodonta plicata, Solander.
— *magnifica,* Lea.

Si l'on compare ensemble ces trois groupes, on s'étonnera peut-être de voir surgir, sur un terrain relativement peu étendu, un nombre aussi considérable d'espèces caractéristiques. Toutefois, on remarquera que le même fait semble se manifester sur d'autres points de la zone qui sépare les immenses territoires de la Sibérie et de l'intérieur de l'Asie centrale, par exemple, dans le bassin du lac Baikal et dans le pays de Tuldscha. Par suite de ces faits curieux de distribution géographique, toutes ces contrées intermédiaires présentent un grand intérêt pour les naturalistes.

Zurich, 1er décembre 1886.

Explication de la Planche I.

1. *Patula ruderata, var. angulosa,* Mousson.
2. *Helix Dieckmanni,* Mousson.
3. — *cincto-inflata,* Mousson.
4. — *Græseri,* Mousson.
5. *Succinea insularis,* Mousson.
6. *Pupa denudata,* Mousson.
7. *Diplommatina Amurensis,* Mousson.
8. *Unio pictorum, var. Amurensis,* Mousson.
9. *Sphærium compressum,* Mousson.

Addition.

La *Melania Amurensis*, Gerstfeld, a été identifiée, à juste titre, avec la *M. cancellata*, Benson, de date plus ancienne, recueillie sur plusieurs points de l'empire Chinois (Brot, *Melania*, p. 82, tab. IX. fig. 7). Elle doit donc passer du groupe des espèces considérées comme particulières à celui des espèces qui proviennent des pays plus méridionaux.

L'*Helix*, que nous avons décrite sous le nom d'*H. cincto-inflata*, se rapproche (sans toutefois devoir être confondue avec elle) de l'*H. læta*, Gould, appartenant à la Faune Japonaise (Gould, *Otia*, p. 101). Elle s'en distingue par sa spire plus déprimée, par la ténuité de son test, par sa perforation moins marquée et surtout par la présence constante d'une seule bande dorsale foncée, tandis que l'*H. læta* en compte deux ou trois.

A. M.

Diagnose de deux espèces nouvelles de **Melania** de l'**Annam**,

Par le Dr A. BROT.

1. MELANIA HAMONVILLEI, Brot.

T. oblongo-turrita, solida, epidermide fusco-olivacea induta. Spira modice elevata, subintegra ; anfractus 7, *sat celeriter crescentes, convexiusculi, sutura simplice divisi, transverse subdistanter costati, liris elevatis* 6-7 *decussati ; anfractus ultimus magnus, oblongus, sub sutura leviter constrictus, deinde convexus, ad peripheriam nonnunquam obsolete angulatus, ecostatus,*

usque ad basin regulariter elevato-liratus. Apertura acute ovata, superne acuta, margine externo concavo, superne paulo appresso, deinde regulariter arcuato; columella callosa, torta, margine basali anguste rotundato, subprotacto. — Alt. 43, lat. 20; apert. alt. 20, lat. 11 mill.

Hab. Tonkin, (M. de Morlaincourt).

Cette belle espèce, qui appartient au groupe *Sulcospira*, n'est malheureusement représentée que par une demi-douzaine d'échantillons, tous plus ou moins avariés, qui, cependant, par leur ensemble, permettent d'établir une caractéristique complète. C'est une coquille conique turriculée, un peu oblongue, solide, recouverte d'un épiderme olive enfumé : la spire médiocrement élevée se compose d'environ sept tours légèrement convexes, croissant rapidement et séparés par une suture simple ; ils sont ornés de côtes transverses distantes, un peu arquées, croisées par des cordons élevés, au nombre de cinq ou six, entre lesquels il existe souvent une ligne filiforme plus faible qui, par suite de son croisement avec la strie d'accroissement, présente une apparence granuleuse, quelquefois assez régulière. Le dernier tour est dépourvu de côtes et ne présente plus que les lignes élevées spirales qui s'étendent jusqu'à la base de la coquille ; il est relativement grand, un peu étranglé au-dessous de la suture, et paraît souvent obtusément anguleux à la périphérie, par suite de sa convexité, un peu plus forte au-dessous de la ligne suturale. L'ouverture est ovale-aiguë et un peu rétrécie au sommet, atténuée et arrondie à la base; le bord externe est régulièrement arrondi, concave en avant; le bord basal est légèrement avancé, en forme de cuilleron, à sa jonction avec la columelle, qui est tordue et épaissie.

Les variations individuelles ne portent guère que sur le plus ou le moins de développement des côtes transverses, qui tantôt se montrent jusque sur le dernier tour, tantôt disparaissent plus ou moins promptement sur les tours de la spire; les lignes spirales paraissent être constantes.

2. MELANIA BEAUMETZI.

T. conoideo-turrita, solidula, fusco-olivacea, brunneo indistincte marmorata. Spira bre iter conica, apice erosa; anfr. persist. 5 *(deficientibus 2–3), planiusculi, sutura simplice divisi; supremi* 3-4 *(in specimine juniore) lævigati, fusco-violacei, infra suturam anguste nigro fasciati; sequentes longitudinaliter filo striati, transverse sparsim obscure varicoso-plicati, sub lente vermiculato-granosi; ultimus magnus, superne planiusculus, basi convexior, ad peripheriam angulatus, basi regulariter et distincte filo liratus. Apertura utrinque acuminata, intus violaceo-fusca; margine externo subconcavo, simpli·e, obtusulo; basali acuminato; columella violacea, vix torta, basi paululum antrorsum arcuata, cum margine basali subangulatim juncta. — Alt.* 20, *lat.* 10. *Apert. alt.* 10, *lat.* 6. *millim.*

Hab. Baie de Touranne.

Je n'ai à ma disposition que deux exemplaires d'âge différent de cette petite *Melania* et ils ne paraissent pas avoir atteint leur entier développement; mais je ne peux les assimiler à aucune autre espèce à moi connue. Les premiers tours de spire, dans l'échantillon le plus jeune, sont entièrement convexes; ils sont lisses et luisants, de couleur olive enfumée, avec une étroite fascie noire au-dessous de la suture; les suivants sont d'un brun olivâtre,

ça et là marbrés d'une couleur plus foncée; ils sont à peine convexes, séparés par une suture simple, striés en long et obscurément plissés en travers par quelques stries d'accroissement subvariqueuses; ils sont, en outre, couverts de petites vermiculations saillantes, serrées, visibles seulement à la loupe. Le dernier tour est anguleux à la périphérie, plus convexe en dessous qu'en dessus, où il est presque plat; les stries spirales élevées sont plus marquées à la base.

L'ouverture, subrhomboïdale, est anguleuse en haut et en bas, d'un brun violacé foncé à l'intérieur; le bord droit, un peu concave, est simple mais non tranchant; la columelle, violette, est faiblement tordue, un peu avancée à la base, où elle se réunit au bord basal en formant un angle assez aigu mais arrondi.

Les deux exemplaires de cette *Mélanie* que j'ai devant moi ne me paraissent pas, comme je l'ai dit, avoir atteint leur entier développement. Cependant, il est à remarquer que le péristome n'est pas tranchant et fragile, comme cela se voit en général dans les coquilles jeunes, mais visiblement émoussé et même, dans l'exemplaire le plus petit, légèrement renversé en dehors. La sculpture du test, examinée à la loupe, est assez singulière et consiste en petites granulations vermiculées serrées. Ce caractère ne paraît pas être accidentel et se rencontre rarement. Je ne connais quelque chose d'analogue que dans la *M. Turati*, Villa, de la Vera-Cruz. La *M. Beaumetzi* ressemble du reste, pour la forme générale, à la *M. insolita*, Brot, mais elle en diffère par sa sculpture spéciale et par ses tours de spire plus aplatis.

A. B.

Description d'un Amphidromus et d'un Cyclophorus nouveaux, provenant des Iles Philippines,

Par le Dr J. G. Hidalgo.

1. Amphidromus Quadrasi, Hidalgo (Pl. II, fig. 2).

Testa obtecte perforata, sinistrorsa, oblongo-conica, tenuis, vix striatula, parùm nitens, sub epidermide intense viridi, hic illic pallidiore strigata, sulphurea, apice pallide carnea, fascia angusta suturali, alteraque basali roseo-purpureis ornata; spira elongato conica, vertice acutiusculo; sutura simplex; anfr. 6, *convexiusculi, ultimus convexus, basi attenuatus,* 3/7 *longitudinis æquans; columella parum incrassata, subtorta, pallide lilacea; apertura obliqua, semiovalis; perist. vix incrassatum, breviter reflexum, albidum. — Long.* 35 *diam.* 15 *millim. Apert.* 15 *mill. longa,* 7 *lata.* (Coll. Quadras, Hidalgo, Crosse.)

Hab. Philippines: Ile Caramandanes, où cette jolie espèce a été recueillie par mon ami M. Quadras, à qui j'ai le plaisir de la dédier.

2. Cyclophorus Barandæ, Hidalgo (Pl. II, fig. 1).

Testa mediocriter umbilicata, depresso turbinata, solida, vix striatula, superne liris 4-5 *distantibus striisque elevatis intermediis spiraliter sculpta; non nitens; sub epidermide fusca, fulva, strigis castaneis superne picta; spira breviter turbinata, apice obtusa; sutura simplex; anfr.* 5, *convexi, celeriter accrescentes, ad suturam planulati,* 3 *primi corneo-fusci, costulis obliquis lirisque transversis subdecussati, ultimus antice subdes-*

cendens, peripheria vix angulatus; apertura circularis, intus albida; peristoma adnatum, ad sinistram valde dilatatum, pallidissime aurantium, duplex : internum breviusculum, obtusum, subincrassatum; externum late expansum, acutum. — Operculum? — Diam. maj. 36, *min.* 29, *alt.* 22; *diam. aperturæ* 13 *millim.*

Hab. Iles Philippines : Batan, où l'espèce a été trouvée par M. Baranda, auquel je la dédie.

Bien que cette espèce présente des analogies avec d'autres *Cyclophorus* des Philippines et notamment avec le *C. linguiferus* et le *C. validus*, Sowerby, elle en est bien distincte par ses caractères particuliers.

G. H.

Recherches conchyliologiques de **M. Quadras** aux **îles Philippines**,

Par le Dr J. G. Hidalgo (1).

On connaît déjà actuellement, dans les îles Philippines, qui appartiennent à l'Espagne, plus de 3,000 espèces de

(1) Depuis quelque temps déjà, nous engagions notre honorable correspondant et ami de Madrid, le Dr J. Gonzalez Hidalgo, à profiter des relations qu'il possédait, aux Philippines, et des nombreux et intéressants materiaux qu'il avait à sa disposition, pour nous donner un Catalogue méthodique des Mollusques qui s'y trouvent et essayer de jeter quelque lumière sur la distribution géographique des espèces, dans chacune des îles qui composent ce grand archipel, ce qui n'avait point été fait jusqu'ici, H. Cuming ayant absolument et systématiquement négligé ce genre d'informations, lors de son exploration. Nous sommes heureux de pouvoir offrir à nos lecteurs un travail qui comblera, au moins en partie, une lacune regrettable, et nous remercions notre savant confrère, qui représente si dignement la science malacologique à Madrid, d'avoir bien voulu nous le communiquer. H. Crosse.

Mollusques, qui y ont été recueillies par divers naturalistes voyageurs, et, plus particulièrement, par MM. Cuming, Kierulf, Semper, Hombron et Jacquinot. Ces espèces, rapportées en Angleterre, en France et en Allemagne, ont trouvé, dans ces divers pays, des Conchyliologues éminents, tels que MM. Broderip, Sowerby, Hanley, Reeve, Deshayes, Pfeiffer, Semper, etc., qui les ont étudiées et publiées dans divers Recueils scientifiques ou dans des ouvrages particuliers.

Quant aux coquilles trouvées à la même époque et dans le même pays, par les naturalistes espagnols, et notamment par M. Gilly, officier de marine, et par M. Baranda, ingénieur des mines, et envoyées en Espagne, de 1848 à 1854, au nombre de plus de 1,500 espèces, personne ne les a étudiées. La collection Baranda a passé par les mains d'un pseudo-naturaliste (espèce malheureusement très répandue en Espagne), qui a remplacé les intéressantes étiquettes de localités qui s'y trouvaient, par des dénominations bizarres et plus ou moins étrangères à la science conchyliologique. Quand, plus tard, M. Baranda a mis à ma disposition sa récolte aux Philippines, fruit de seize années de recherches, pendant son séjour dans ces îles, je me suis occupé de tout mettre en ordre et de classer les collections. Mais, malheureusement, après un aussi long intervalle de temps, toutes les espèces se sont trouvées être déjà connues, à l'exception du *Cir e Barandæ* et du *Cyclophorus Barandæ*, que je viens de publier dans ce Recueil scientifique, et peut-être de quelques autres nouveautés qui se trouveront parmi les coquilles marines.

Malgré tant et de si fructueuses recherches conchyliologiques, effectuées dans les colonies espagnoles de la mer des Indes Orientales, il est très vrai que, comme le dit

l'excellent *Manuel de Conchyliologie* du Dr Fischer, aucun catalogue de ces richesses n'a été encore dressé, en ce qui concerne les coquilles marines. Quant aux terrestres et fluviatiles, il existe déjà une liste de 586 espèces, dressée par le Dr W. Kobelt, mais, comme ajoute M. Fischer, il est regrettable qu'on ne possède pas de listes d'espèces qui se trouvent disposées suivant les localités. S'il en était autrement, on trouverait peut-être des faunules aussi distinctes entre elles que le sont celles des diverses îles des Antilles (Fischer, *Man. Conch.*, p. 157 et 244).

Tel était l'état des choses, lorsque j'ai reçu, il y a quelque temps, de mon ami, M. José Florencio Quadras, résidant actuellement à Manille, plusieurs envois de coquilles recueillies par lui aux Philippines. Ces envois présentent un grand intérêt scientifique par le fait que M. Quadras, qui n'est pas étranger à la science malacologique et qui est, en même temps, un zélé et infatigable collecteur, n'oublie jamais de joindre à chacune des espèces qu'il recueille l'indication exacte de la localité dans laquelle il l'a trouvée. Possédant chez moi ces excellents matériaux, joints à ceux de la collection Baranda, aux espèces recueillies à Zamboanga, dans l'île de Mindanao, par M. Fungairino, officier de la marine Espagnole, actuellement décédé, et à celles qui m'ont été communiquées également par M. Busto et par d'autres naturalistes, je crois que je puis essayer de combler, au moins en partie, la lacune signalée par MM. Crosse et Fischer, en publiant le résultat de toutes les explorations que je viens de citer. Dans tous les cas, j'aurai la satisfaction d'avoir contribué, pour ma part, à empêcher que le fruit des recherches des naturalistes Espagnols ne soit perdu pour la science, comme il l'a été, à une autre époque, et comme il le serait

probablement encore aujourd'hui, si l'on n'avait à compter que sur les représentants officiels de la science malacologique, à Madrid, représentants, d'ailleurs, complètement inconnus des conchyliologues.

La publication que nous entreprenons sur le résultat des recherches de MM. Quadras, Baranda, Fungairino, Busto, etc., présentera, croyons-nous, les avantages suivants :

1° Signaler comme se trouvant aux Philippines beaucoup d'espèces marines, anciennement connues comme provenant des Moluques, d'Amboine et d'autres localités, et dont plus tard, pour cette raison, on a négligé d'indiquer l'habitat dans le grand archipel espagnol ;

2° Indiquer avec plus d'exactitude qu'auparavant l'habitat de diverses coquilles terrestres, fluviatiles ou marines, déjà trouvées seulement avec l'indication vague de « *Philippines, île de Mindanao, île de Luçon,* etc., » indication tout à fait insuffisante, si l'on considère l'étendue considérable du groupe d'îles ou même de chacune des grandes îles dont il s'agit;

3° Indiquer des localités nouvelles, s'appliquant à l'habitat d'espèces déjà connues et antérieurement publiées ;

4° Faire quelques rectifications à des opinions généralement admises, au sujet de certaines espèces;

5° Publier, lorsqu'il y aura lieu, des espèces encore inconnues des naturalistes.

Dans l'énumération des espèces des Philippines que renferme notre collection, nous ne manquerons pas de citer, pour chacune d'elles, une figure se rapportant aux exemplaires que nous avons sous les yeux, plus les localités qui nous ont été indiquées et les renseignements qui nous sembleront présenter quelque utilité. A la fin de chaque

groupe ou de chaque genre, nous citerons les noms des espèces signalées, dans les ouvrages de Conchyliologie, comme provenant du groupe d'îles qui nous occupe, mais non encore trouvées par les naturalistes espagnols, ce qui nous permettra de donner ainsi une esquisse de la faune malacologique des Philippines, en attendant que cette belle et riche faune fasse l'objet d'un travail plus étendu et plus complet.

Madrid, 1er décembre 1886.

J. Gonzalez Hidalgo.

PREMIÈRE PARTIE.

MOLLUSQUES TERRESTRES DES PHILIPPINES.

I. Genre ENNEA, H. et A. Adams, 1855.

1. Ennea Cumingiana, Pfeiffer.

Philippi, *Abbild. Cylindrella*, pl. II, fig. 6.

Hab. Mont Cabuyao, à Looc, île de Tablas.

Obs. M. Quadras ne m'a envoyé qu'un seul exemplaire en mauvais état de cette curieuse espèce, mais il est encore bien reconnaissable.

2. Ennea bicolor, Hutton.

Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. XXXII, fig. 15-17 *(optima)*.

Hab. San Juan del Monte, aux environs de Manille.

Obs. La coloration en brun du sommet de la spire et en rouge des quatrième et cinquième tours est due à la présence, dans la coquille, de quelques parties de l'animal. Cet effet est reproduit par M. Semper dans la pl. VIII de son *Reis. Philippinen* (pl. VIII, fig. 14).

II. Genre VITRINA, Draparnaud, 1801.

3. **Vitrina fasciata**, Souleyet.

Tryon, *Man. Conch.*, 2e série, I, pl. XXXV, fig. 26 et 27.

III. Genre PFEIFFERIA, Gray, 1853.

4. **Pfeifferia micans**, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 46 *a*.

Hab. Philippines (Baranda!).

IV. Genre HELICARION, Férussac, 1821.

5. **Helicarion Guimarasensis**, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon. Vitrina*, fig. 35.

Hab. San-Fernando, dans l'île de Sibuyan.

6. **Helicarion Li ytensis**, Beck.

Reeve, *Conch. Icon. Vitrina*, fig. 23.

Hab. Davao (île de Mindanao); Loquilocon (île de Samar).

Obs. M. Quadras n'a recueilli que ces deux *Helicarions*, parmi les nombreuses espèces du même genre, qui sont citées par les auteurs comme provenant des Philippines, et dont les noms sont mentionnés ci-dessous. Toutefois, je dois faire observer que plusieurs de ces espèces sont d une seule et même localité et que, de plus, il y a souvent peu de différences dans les figures et les descriptions données. Enfin, les figures publiées par M. Pfeiffer dans la deuxième édition de *Chemnitz* ne concordent pas toujours

exactement avec celles de Reeve, dans la *Conch. Icon.*, en ce qui concerne les mêmes espèces. Ainsi, par exemple, dans Reeve, les figures 22, 34, 35 et 36 du genre *Vitrina*, représentant les *Helicarion Beckianus, H. margarita, H. Guimararensis* et *H. politissimus*, ne s'accordent pas avec les figures données, pour les mêmes coquilles, par Pfeiffer, dans le genre *Vitrina* du *Nouveau Chemnitz*, pl. II, fig. 37, 34, 28, et pl. III, fig. 12.

Il serait désirable que l'on recherchât avec soin les *Hélicarions* des Philippines et que l'on procédât ensuite à une révision minutieuse de toutes les espèces.

Helicarion bicolor, Beck (Reeve, *Conch. Icon. Vitrina*, fig. 28).
— *Cumingi*, Beck (Reeve, *l. c.*, fig. 19).
— *Beckianus*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, fig. 22).
— *politissimus*, Beck (Reeve, *l. c.*, fig. 36).
— *margarita*, Beck (Reeve, *l. c.*, fig. 34).
— *tigrinus*, Semper (Semper, *Reis. Phil.*, pl. I et II, fig. 13).
— *gutta*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, fig. 44).
— *helicoides*, Semper (Semper, *l. c.*, p. 25, non figuré).
— *bicarinatus*, Semper (Semper, *l. c.*, pl. I, fig. 8).
— *rufescens*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, fig. 29).
— *smaragdulus*, Beck (Reeve, *l. c.*, fig. 43).
— *crenularis*, Beck (Reeve, *l. c.*, fig. 26).
— *resiliens*, Beck (Reeve, *l. c.*, fig. 27).
— *incertus*, Semper (Semper, *l. c.*, pl. I, fig. 9).
— *Luzonicus*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, fig. 39).

Les deux suivants sont rangés, par M. Tryon, parmi les *Nanina*:

Helicarion Bisligensis, Semper (Semper, *l. c.*, pl. II, fig. 12).

— *Henrici*, Semper (Semper, *l. c.*, pl. II, fig. 5).

Les quatre suivants sont rapportés par Pfeiffer au genre *Mariælla*.

Helicarion papillatus, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Vitrina*, fig. 31).

— *planulatus*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, fig. 30).

— *apertus*, Beck (Reeve, *l. c.*, fig. 71).

— *Arayatensis*, Semper (Semper, *l. c.*, pl. II, fig. 7).

V. Genre MARIÆLLA, Gray, 1855.

7. MARIÆLLA PHILIPPINENSIS, Semper (Semper, *Reisen Phil.*, pl. I, fig. 15 et 16, *Tennentia Philippinensis*).

VI. Genre VITRINOIDEA, C. Semper, 1873.

8. VITRINOIDEA ALBAJENSIS, Semper (Semper, *l. c.*, pl. VIII, fig. 2).

VII. Genre VITRINOPSIS, C. Semper, 1873.

9. VITRINOPSIS TUBERCULATA, Semper (Semper, *l. c.*, pl. VIII, fig. 5).

10. VITRINOPSIS TIGRINA, Semper (Semper, *l. c.*, pl. VIII, fig. 3).

VIII. Genre VITRINOCONUS, Semper, 1873.

11. VITRINOCONUS SINAITENSIS, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 1435.

Hab. Tuau, province de Cagayan, dans la partie septentrionale de l'île de Luçon.

Autres espèces citées des Philippines :

Vitrinoconus turritus, Semper (Semper, *Reisen im A. Philippinen*, p. 93, non figuré).

— *Tonganus*, Quoy et Gaimard (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 166).

— *scalarinus*, Pfeiffer (Reeve, *Helix gradata*, *l. c.*, fig. 165).

— *doliolum*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 196).

— *discoideus*, Semper (Semper, *l. c.*, p. 92, non figuré).

— *cyathellus*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 170).

— *cyathus*, Pfeiffer (Pfeiffer, *in Chemnitz*, 2e édit. *Helix*, pl. XCIV, fig. 19 et 20).

Dans le *Conchologia Iconica* de Reeve (genre *Helix*, espèce 139), la description de l'*Helix cyathus* est copiée sur celle de Pfeiffer, mais la figure représente une autre coquille très différente.

IX. Genre NANINA, Gray, 1834.

12. Nanina gemma, Pfeiffer.

Pfeiffer *in Chemnitz*, *ed.* 2, *Helix*, pl. CXXII, fig. 19-21.

Hab. Visita de Bombon, à Sorsogon, province d'Albay, île de Luçon, dans les *abacales*. — Visita de Buenavista, à Gasan, dans l'île de Marinduque.

13. Nanina succinea, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz*, *ed.* 2, *Helix*, pl. LXXXVII, fig. 6-8.

Hab. Mont Cabuyao, à Looc, dans l'île de Tablas. — Boac, dans l'île de Marinduque. — Mont Cambihan, à Cagidiocan, dans l'île de Sibuyan. — Angat, province de Bulacan, dans l'île de Luçon. — Ile de Romblon. — Ile de Balabac. — Ulugan, dans l'île de la Paragua.

14. Nanina myops, Dohrn.

Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. LVIII, fig. 5–8.

Hab. Ile de Balabac.

15. Nanina spectabilis, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz. ed. 2, Helix*, pl. XXXII, fig. 3, 4, et *var. unicolor*, fig. 5, 6.

Hab. Loquilocon, dans l'île de Samar.

16. Nanina vitrinoides, Deshayes.

Deshayes, *in Magas. Zoologie, Moll.*, pl. XXVI, et Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. 2, Helix*, pl. CX, fig. 13–15.

Hab. Dapitan, dans l'île de Mindanao.

17. Nanina subfusca, Beck.

Pfeiffer, *in Chemnitz, ed. 2, Helix*, pl. CXXII, fig. 16-18, et Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 1324.

Hab. San Fernando, dans l'île de Sibuyan.

18. Nanina biangulata, Pfeiffer.

Philippi, *Abbild. Helix*, pl. V, fig. 12.

Hab. Lupi, province de Camarines-Sur, dans l'île de Luçon.

Obs. Cette espèce doit être variable, puisque je trouve assez de différence entre les figures de Reeve (*Helix*, fig. 157) et du *Nouveau Chemnitz* (*Helix*, pl. LXXXVIII,

fig. 6, 7), et celle que je cite de Philippi. Mon exemplaire se rapproche plus de la figure de ce dernier auteur, mais sa spire est plus déprimée et sa carène supérieure moins saillante.

19. NANINA BICARINATA, Semper.

Semper, *Reis. Philipp.*, pl. II, fig. 8.

Var. β. Sabanensis, Hidalgo. *Testa major, utrinque convexior, pallide fulva, ultimo anfractu peripheria distincte bicarinato.— Diam. maj.* 14, *min.* 13, *alt.* 8 1/2 *millim.* (Pl. III, fig. 1.)

Hab. Visita de Buenavista, à Saban, dans l'île de Marinduque.

Obs. Dans les exemplaires de cette localité, la spire est plus élevée, la base plus convexe, la coloration plus pâle et les deux carènes sont bien distinctes sur le pourtour du dernier tour. Malgré ces différences d'avec le type décrit et figuré par Semper, je ne crois pas devoir me risquer à élever au rang d'espèce les exemplaires de Saban, mais ils constituent assurément une variété très remarquable.

20. NANINA GUMMATA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 134.

Hab. Philippines (Baranda!).

Var. β. *Testa major, depressior, lutescens, castaneo bifasciata, fascia superiore angusta, inferiore lata.*

Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix,* pl. XXXIV, fig. 1, 2.

Hab. Philippines (Baranda!).

Var. γ. *Testa castaneo bizonata, sutura, peripheria basique lutescens.*

Hab. Ile Catanduanes.

Var. δ. Testa nigro-castanea, linea peripherica lutescente ornata.

Hab. Mont Mayon, province d'Albay, dans l'île de Luçon.

Var. ε. Testa minor, convexior, castanea, linea infra peripherica basique lutescentibus.

Hab. Boac et Santa-Cruz, dans l'île de Marinduque.

Le *Nanina gummata* est une espèce variable, sous le rapport de la grandeur, de l'élévation de la spire et de la disposition des fascies transverses. Chez quelques individus, les stries entre-croisées de la partie supérieure des tours ne sont marquées que dans le voisinage de la suture. Chez d'autres, elles occupent toute la partie supérieure de la spire, jusqu'à la périphérie du dernier tour. Enfin, chez quelques-uns, elles dépassent un peu la périphérie, du côté de la partie inférieure de la coquille, comme on peut le voir chez les individus provenant de l'île de Marinduque *(Var. ε).*

21. Nanina velutina, Sowerby.

Pfeiffer *in Chemnitz, ed. 2, Helix xanthotricha,* pl. XXXIV, fig. 17 et 21, et Reeve. *Conch. Icon. Helix xanthotricha,* fig. 132 *b, c.*

Hab. Ile de Romblon. — Visita de Naga de Tivi, province d'Albay, dans l'île de Luçon. — Lupi, province de Camarines-Sur, dans l'île de Luçon.

22. Nanina Tagalensis, Dohrn.

Pfeiffer, *Novit. Conch,*. pl. LVIII, fig. 14-16.

Var. β. Testa fascia peripherica basique castaneis.

Hab. Mont Caimbihan, à Cagidiocan, dans l'île de Sibuyan.

Var. γ. *Testa minor, pallide straminea, unicolor.* (Pl. III, fig. 2.)

Hab. Lugar Cavildog, à Looc, dans l'île de Tablas.

Obs. On distingue bien cette espèce du *Nanina velutina* et du *N. Mörchi*, par ses granulations plus grosses, du *Nanina setigera*, par sa spire et son ouverture plus déprimées, et du *Nanina gummata*, par son épiderme tout à fait différent. Notre variété γ a un peu l'aspect du *Nanina striatula* (Semper, pl. II, fig. 4), mais elle s'en distingue par sa forme plus déprimée, par ses granulations et par les poils de son épiderme.

23. Nanina Blainvilliana, Lea.

Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix semigranosa*, Pfeiffer, non Sowerby, pl. XXXIV, fig. 3, 4. — Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 117 *b*.—Lea, *Trans. Amer. Phil. Soc.*, pl. XII, fig. 15, *Helix Blainvilliana.*

Hab. Philippines (Baranda !).

Var. β. *Testa inferne olivaceo-fusca.*

Hab. Lupi, province de Nueva Cacerés, dans l'île de Luçon.

Var. γ. *Lucbanensis*, Hidalgo (pl. III, fig. 3).

Testa paulo minor, superne granulis minoribus sculpta, subtus nitidissima, viridis, infra peripheria fascia lata, castanea ornata.

Hab. Mont Banahao, à Lucban, province de Tayabas, dans l'île de Luçon. La Union, au Nord de l'île de Luçon.

L'*Helix semigranosa*, Sowerby, est l'espèce qui, plus tard, a été nommée, par M. Pfeiffer, *Helix Panayensis*, comme l'a très bien reconnu M. Semper. En effet, les termes de la description de Sowerby « *anfractibus ad marginem carinatis* » s'accordent bien mieux avec le mot « *cari-*

nata » de la description de l'*Helix Panayensis* qu'avec « *anfractus ultimus medio obtuse angulatus* » de l'*Helix semigranosa* de Pfeiffer. Mais M. Semper a eu tort de donner un nouveau nom à l'espèce, celui de *Moussoni*, puisqu'elle avait déjà été décrite et bien figurée par M. Lea, sous celui de *Blainvilliana*, lequel doit rester à l'espèce.

La variété *Lucbanensis* est jaunâtre, verdâtre ou brunâtre, à la partie supérieure, selon les individus.

24. NANINA SEMIGRANOSA, Sowerby.

Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, pl. XXX, fig. 1-4, *Helix Panayensis*, et Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 115.

Var. β. Testa valde depressa.

Hab. Philippines (Baranda !).

25. NANINA SEMIGLOBOSA, Pfeiffer.

Semper, *Reis. Philipp.*, pl. I, fig. 2. — Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 118.

Hab. Loquilocon, île de Samar. — Lipa, province de Nueva Caceres, dans l'île de Luçon.

Var, β. *Boacensis*, Hidalgo. *Testa magis carinata, fascia lata, castanea infra peripheriam ornata ; spira interdum depressa.*

Hab. Boac, Gasan, Saban et Santa-Cruz, dans l'île de Marinduque. — Buhi, province de Camarines Sur, dans l'île de Luçon.

Cette variété est une forme intermédiaire entre les *Helix semiglobosa* et *Panayensis* de Pfeiffer *(Nanina semiglobosa* et *semigranosa).*

26. NANINA MAYONENSIS, Hidalgo.

Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 29, *Helix fulvida*, Reeve, non Pfeiffer.

Testa Naninæ fulvidæ Pfeifferi *(Chemnitz, ed. 2, Helix,* pl. XXXI, fig. 11, 12*) similis, sed solidior, depressior, supra fulva, peripheria obtuse angulata, infra angulum albidum castaneo latizonata, basi fulva seu virens.*

Hab. District de Sorsogon et Mont Mayon, province d'Albay, dans l'île de Luçon.

Var. β. *Testa superne fusco-purpurea, basi intense viridis.*

Hab. Ile Catanduanes.

Obs. Dans cette espèce, les granulations de la partie supérieure sont extrêmement petites et assez difficiles à voir, même à la loupe. L'ombilic est très étroit et à demi couvert par la réflexion du bord columellaire. Ce bord est muni, intérieurement, d'une callosité oblique, chez les individus très adultes.

27. NANINA HUMPHREYSIANA, Lea, *var. complanata*, Martens.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix nobilis*, fig. 381, et Martens *Exp. Ost-Asien*, pl. X, fig. 3 (non fig. 2, comme il est dit, à tort, à la page 234).

Hab. Balingasag, dans l'île de Mindanao. L'indication des Philippines comme habitat de cette espèce, indication donnée par Reeve, était exacte et se trouve confirmée.

28. NANINA STOLEPHORA, Valenciennes.

Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 14, et Tryon, *Man. Conch.*, 2e série, II, pl. VII, fig. 17.

Hab. Ile de Mindoro et île de Cebu.

29. NANINA SAGITTIFERA, Pfeiffer.

Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix,* pl. XXXII, fig. 10, 11.

Hab. Talbac, district de Morong, dans l'île de Luçon.

Var. β. Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 3.)

Hab. Monts de Pamplona, province de Cagayan, dans l'île de Luçon.

Testa juvenis (Helix bulla, Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix,* pl. XXXIII, fig. 3, 4, et Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 15.)

Hab. Talbac, avec la forme typique.

Obs. Je ne vois pas d'autres différences entre l'*Helix sagittifera* et l'*H. bulla* que la taille plus petite de celle-ci, son test plus mince et l'absence des petites taches brunâtres que présente la première. Pour moi, l'*Helix bulla* n'est autre chose que le jeune âge de l'*Helix sagittifera.*

30. NANINA HEPATICA, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 9.

Hab. Philippines (Baranda!).

Obs. D'après l'exemplaire que je possède et qui s'accorde parfaitement avec la description et la figure de Reeve, il ne me paraît pas possible de réunir cette espèce au *N. sagittifera,* même à titre de variété, comme on le propose, avec doute, il est vrai, dans le *Nomenclator Heliceorum.* Elle a ses caractères propres et elle se distingue bien de l'autre espèce, à première vue.

31. NANINA OVUM, Valenciennes.

Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix,* pl. XXV, fig. 1, 2.

Hab. Ile Catanduanes.

Var. β. *Testa castanea*.

Hab. Province de Tayabas, La Laguna, Batangas, Nueva Caceres, etc., dans l'île de Luçon.

Var. γ. *Testa magna, depressior, peripheria magis angulata*.

Hab. Ile Catanduanes. — Boac, dans l'île de Marinduque.

Var. δ. *Testa crassa, solidissima, spira elevato-conoidea*.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Cette espèce est commune, et assez variable, tant sous le rapport de la taille que sous celui de l'élévation de la spire.

Les exemplaires de la variété γ rappellent un peu l'*Helix Uranus*, Pfeiffer, qui, peut-être, est seulement une variété locale du *Nanina ovum*.

32. Nanina Rhea, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon. Helix ovum*, fig. 2.
Hab. Philippines (Baranda !).

33. Nanina maxima, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 1015.
Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairino et Quadras !

34. Nanina Quadrasi, Hidalgo (Pl. III, fig. 4).

Testa obtecte perforata, orbiculato-conoidea, subglobosa, solida, rugis longitudinalibus, obsoletis sculpta; sub epidermide nitidula, castanea, ad peripheriam saturatior, latizonata, pallide purpurea; spira conoideo-convexa,

apice obtusa; sutura impressa; anfr. 7 1/2, *primi planulati, cæteri subconvexi, prope suturam turgiduli, ultimus peripheria obtuse angulatus, antice non descendens; apertura transverse elongato-lunaris, intus nitida, albido-violacea; peristoma simplex, rectum, subincrassatum, pallide ochraceum, marginibus callo crassiusculo junctis, supero brevi, regulariter arcuato, basali duplo longiore, parum curvato, columellari reflexo, perforationem fere tegente. — Diam. maj.* 70, *min.* 60, *alt.* 48 *millim.*

Hab. Ile Catanduanes (Quadras !).

Obs. Dans l'unique exemplaire que je possède, l'épiderme manque sur les premiers tours de la spire, ce qui laisse à découvert la coloration pourprée du test. Sur le côté du dernier tour opposé à l'ouverture, on aperçoit, au-dessus de l'angle, une longue dépression irrégulière, qui me paraît provenir d'une irrégularité de l'accroissement, ou d'un accident, et non pas constituer un caractère de la coquille.

Nous avons le plaisir de dédier cette remarquable espèce à M. Quadras, le zélé collecteur qui l'a découverte.

35. Nanina Lamarckiana, Lea.

Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix*, pl. XXVI, fig. 4-6.

Var. β. *Testa magis angulata, pallide olivacea (Helix caducior*, Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 12.)

Hab. Philippines (Baranda !)

Obs. La variété β ne diffère du type que par sa coloration plus claire et son dernier tour plus anguleux. Tous les autres caractères, ainsi que la localité, sont les mêmes,

dans les deux descriptions données par Reeve. L'exemplaire de ma collection appartient à la variété β.

36. Nanina porphyria, Pfeiffer.

Pfeiffer in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix,* pl. XXXII, fig. 12, 13. — Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 8.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Les figures du nouveau Chemnitz et de Reeve sont faites d'après des individus jeunes. Je possède un exemplaire de 66 millimètres de diamètre.

37. Nanina Zeus, Jonas.

Pfeiffer, in *Chemnitz, ed.* 2, *Helix,* pl. XXVI, fig. 1-3.— Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 17.

Hab. Badajoz, dans l'île de Tablas.

Var. β. *Testa major, albido magis profuse strigata.*

Var. γ. *Testa fulvescens, vix strigata.*

Var. δ. *Testa spira magis elevata, subconoidea.*

Hab. Philippines (Baranda !).

Var. ε. *Testa minor, superne rugis obliquis vix conspicuis.*

Hab. Badajoz, dans l'île de Tablas.

38. Nanina dvitija, Semper.

Journ. Conchyl. 1866, pl. VIII, fig. 3.

Var. β. *Minor, striis transversis deficientibus et peristomate minus incrassato distinguenda. — Diam. maj.* 35 1/2, *min.* 30, *alt.* 18 *mill.* (Coll. Hidalgo).

Hab. District de Benguet, dans l'île de Luçon.

Obs. Variété de petite taille, chez laquelle on ne rencontre ni les stries transverses ni l'épaississement du péristome qui caractérisent la forme typique. Elle s'en rapproche, d'ailleurs, assez, sous les autres rapports, pour que nous croyons devoir l'y adjoindre, à titre de variété.

Autres Nanina citées des Philippines.

Nanina glaberrima, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. II, fig. 10).

— *lactea*, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. II, fig. 9).

— *lucidella*, Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon. Helix*, fig. 164).

— *crebristriata*, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. II, fig. 6).

— *ceratodes*, Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, *Helix*, pl. CX, fig. 16, 17).

— *sarcodes*, Reeve (*Conch. Icon. Helix*, fig. 146).

— *excentrica*, Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, *Helix*, pl. LXXXVIII, fig. 14, 16).

— *Boholensis*, Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, *Helix*, pl. XXX, fig. 5-7).

— *Armida*, Pfeiffer (Reeve *Conch. Icon. Helix*, fig. 1032).

— *rotundata*, Semper (*Reis. Philipp.*, pag. 16, non figurée).

— *filocincta*, Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, *Helix*, pl. LXXXVIII, fig. 24-26).

— *orthostoma*, Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, pl. LXXXIII, fig. 29-31).

Nanina fulvida, Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, pl XXXI, fig. 11, 12).

— *conoidalis,* Reeve (Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 523).

— *Mörchi,* Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, pl. XXXIV, fig. 18, 19).

— *setigera,* Sowerby (*Chemnitz, ed.* 2, pl. XXXIV, fig. 21 et 23).

— *Cuvieriana,* Lea (*Chemnitz, ed.* 2, pl. XXVI, fig. 7-9).

— *exilis,* Müller (*Chemnitz, ed.* 2, pl. CXXXVII, fig. 10–12).

— *Darondeaui,* Souleyet (Tryon. *Man. Conch.,* 2e série, II, pl. XIII, fig. 74).

— *densa,* Adams et Reeve (Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 375).

— *striatula,* Semper (*Reis. Philipp.,* pl. II, fig. 4).

— *globosa,* Semper (*Reis. Philipp.,* pl. II, fig. 3).

— *Mindanaensis,* Semper (Semper, *Reis. Phil.* pl. II, fig. 1).

— *Mülleri,* Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, *Helix,* pl. XXV, fig. 3, 4).

— *Oweniana,* Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 1013).

— *Antonii,* Semper (Semper, *Reis. Phil.,* pl. II, fig. 2).

— *Uranus,* Pfeiffer (Pfeiffer, *Novit. Conch.,* pl. LXXIII, fig. 1–3).

— *obliquata,* Reeve (Reeve, *Conch. Icon. Helix,* fig. 384).

Nanina distincta, Pfeiffer (*Chemnitz, ed.* 2, *Helix*, pl. CXXXIV, fig. 1, 2).

X. Genre TROCHONANINA, Mousson. 1869.

39. TROCHONANINA LABUANENSIS, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. LXXIV, fig. 5.

Hab. Ile de Balabac.

Obs. Par la forme de la spire, cette espèce se distingue très bien du *Trochonanina conicoides*, Metcalfe, et de l'espèce suivante, qui est citée des Philippines.

40. TROCHONANINA SYLVANA, Dohrn et Semper, (Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. LVIII, fig. 3, 4.)

J. G. H.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

Manual of Conchology structural and systematic. With illustrations of the species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Parties XXXII *a* (1) et XXXII *b* (2).

Partie XXXII a. — L'auteur, dans ce fascicule, décrit et figure les diverses espèces du genre *Turritella* (sections :

(1) Philadelphie, 1885, chez l'auteur (*Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 de 176 pages d'impression. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 fr.

(2) Philadelphie, 1885, chez l'auteur (*Academy of Natural Sciences*

Turritella (typique), *Haustator*, *Torcula*, *Zaria*, *Turritellopsis*), puis successivement celles des sous-genres *Mesalia*, *Arcotia*, *Lithotrochus*, du genre *Protoma* de Baird, du genre *Glauconia* de Geibel, du genre *Mathilda* de Semper et du sous-genre *Gegania*, établi, en 1884, par Jeffreys, pour une espèce abyssale de la côte du Portugal, le *G. pinguis*, Jeffreys, et se distinguant des *Mathilda* par sa spire courte et par son *apex* non hétérostrophe. Il passe ensuite à la famille des *Cæcidæ*, dans laquelle il admet le genre *Cæcum*, avec les sous-genres *Cæcum s. str.*, *Meioceras*, *Strebloceras* *Watsonia*, *Parastrophia*. Il divise le premier de ces sous-genres en cinq sections (*Lævia*, *Annulata*, *Costulata*, *Quadrilata*, *Armata*). Il donne enfin l'index synonymique des quatre familles dont il vient de décrire et de figurer les espèces (*Xenophoridæ*, *Vermetidæ*, *Turritellidæ*, *Cæcidæ*).

Le même fascicule renferme la famille des *Eulimidæ*, comprenant le genre *Eulima*, avec les sous-genres *Subularia* (section *Haliella*), *Bacula*, *Apicalia*, *Mucronalia*, *Selma*, *Styliferina*, *Lambertia*, *Amaurella*, *Eulimopsis*, *Iopsis*; le g. *Scalenostoma*, avec le s.-g. *Subeulima*; le g. *Niso*, avec les sections *Volusia* et *Palæoniso*; le g. *Hoplopteron*; le g. *Stylifer*, avec les s.-g. *Cythnia*, *Plicifer*; le g. *Entoconcha*; le g. *Euchrysalis*, avec le s.-g. *Mitchellia*; le g. *Macrocheilus*, avec le s.-g. *Pasithea*; le g. *Bourguetia*; le g. *Loxonema*; le g. *Strobeus*; le g. *Orthonema*; le g. *Rigauxia*; le g. *Climacina*; le g. *Subulites*; le g. *Fusispira*; le g. *Chemnitzia*, avec les sections

of Philadelphia, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 de 93 pages d'impression, accompagné de 34 planches noires ou coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

Chemnitzia s. str., *Rhabdoconcha*, *Pseudomelania*, *Oonia*, *Microschiza*, *Bayania*.

Nous trouvons encore, dans ce fascicule, la description des espèces de deux autres familles:

1° Celle des *Pyramidellidæ*, comprenant le g. *Pyramidella*, avec les s.-g. *Pyramidella s. str.* (sections *Lonchæus*, *Triptychus*, *Amoura*, *Tiberia*), *Otopleura*, *Syrnola* (sections *Agatha*, *Amathis*, *Oscilla*, *Orina*, *Elusa*), *Chrysallida* (sections *Mormula*, *Styplotygma*), *Actæopyramis* (sections : *Mumiola*, *Careliopsis*) ; le g. *Syrnolopsis* (1) ; le g. *Nerinæa* (sections : *Nerinæa s. str.*, *Nerinella*, *Trochalia*, *Ptygmatis*), avec les s.-g. *Halloysia*, *Cryptoplocus*, *Aptyxis* ; le g. *Soleniscus*. Espèces décrites comme nouvelles par l'auteur : *Pyramidella Garrettii*, de Viti; *P. Paumotensis*, des Pomotous.

2° Celle des *Turbonillidæ*, comprenant le genre *Turbonilla* (sections : *Tragula*, *Trabecula*, *Pyrgisculus*, *Pyrgolidium*, *Pyrgostelis*, *Pyrgostylus*), avec le s.-g. *Dunkeria* (section : *Cingulina*) ; le g. *Lia* ; le g. *Murchisoniella* ; le g. *Vanesia* ; le g. *Eulimella* (sections : *Baudonia*, *Oceanida*, *Liostomia*, *Microbeliscus*, *Stylopsis*), avec le s.-g. *Menestho* ; le g. *Odostomia* (sections : *Odostomia s. str.*, *Megastomia*, *Ondina*, *Doliella*, *Auristomia*, *Evalea*, *Polyspirella*, *Pyrgulina*, *Odostomiella*, *Elodia*, *Spiroclimax*, *Miralda*).

Espèces décrites sous de nouveaux noms : *Turbonilla*

(1) L'auteur considère la division des *Syrnolopsis* en deux groupes, selon qu'ils ont deux lamelles ou une seule, division proposée par M. Bourguignat, comme défectueuse et comme ne pouvant pas être adoptée, attendu que, dans la famille des *Pyramidellidæ*, ces sortes de plis ne sont pas constants et que, dans la même espèce, ils sont tantôt bien développés, tantôt complètement absents. Ce n'est donc pas même un bon caractère spécifique, d'après l'auteur. — H. C.

Velaini, de l'île Saint-Paul (*Turbonilla scalaris*, Velain, non Philippi); *Cingulina Isseli*, de la mer Rouge (nom changé, *C. cingulata*, Issel, non Dunker); *Odostomia Angasi*, d'Australie (*O. lactea*, Angas, non Dunker); *O. Vincentina*, d'Australie (*O. gracilis*, Angas, non Pease).

Le fascicule se termine par un Index synonymique des espèces des trois familles ci-dessus mentionnées.

Partie XXXII b.— Ce fascicule renferme la fin de l'Index qui clôt la partie précédente, puis l'explication détaillée de toutes les planches du volume VIII (1 à 79), qui se trouve terminé là. Un assez grand nombre d'espèces sont figurées pour la première fois, sur les planches de ce fascicule, ce qui le rend d'autant plus intéressant pour les naturalistes.

On voit avec quelle activité et quelle énergie M. Tryon poursuit la tâche véritablement considérable qu'il a entreprise. Si, par hasard, il lui échappe, de temps à autre, quelque erreur d'appréciation, quelques réunions d'espèces plus ou moins contestables ou quelques omissions, nous croyons qu'il convient d'être indulgent, en considération des immenses difficultés de ce travail et des services qu'il est appelé à rendre aux naturalistes. Il est certain, dès à présent, que, telles qu'elles sont, les Monographies de notre savant confrère de Philadelphie sont beaucoup plus riches en espèces et plus complètes que celles qui ont été publiées jusqu'ici, en Europe, et qu'elles ont, de plus, l'avantage d'être disposées dans un ordre méthodique, en rapport avec l'état actuel de la science, ce qui n'avait pas été fait avant lui. Tout cela vaut bien quelque chose.

H. Crosse.

Manual of **Conchology** structural and systematic. — Second Series : **Pulmonata.** — With illustration of the species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. — Seconde série : Pulmonés. — Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie VIII (1).

Partie VIII. — Le deuxième volume de la Série des *Pulmonata* se termine avec ce fascicule, dans lequel l'auteur finit l'examen des espèces du groupe des *Ægopina,* passe ensuite à la section des *Mesomphix,* puis au sous-genre *Gastrodonta,* qui comprend les sections *Gastrodonta (s. str.), Ventridens, Helicodiscus, Odontosagda* et *Proserpinula,* et enfin au sous-genre *Striatura,* avec les sections *Pseudohyalina* et *Pycnogyra,* et au sous-genre *Janulus.* L'auteur étudie ensuite les espèces du genre *Selenites,* avec les sections *Haplotrema* et *Mörchia,* puis celles du g. *Charopa,* avec les sections *Gerontia, Psyra, Therasia* et *Thalassia.*

Dans l'Appendice, qui vient ensuite, nous trouvons mentionnées les espèces omises, ainsi que celles qui ont été décrites postérieurement à la publication du premier volume du *Manual* et des premiers fascicules du second, et notamment le curieux genre *Thyrophorella,* Greef, de l'île San-Thome, chez lequel, d'après l'auteur, le péristome présente, à la partie supérieure du bord, une expansion flexible, qui s'ouvre, pour la sortie de l'animal, et qui, quand il est rentré, clôt l'ouverture, remplissant ainsi un

(1) Philadelphie, 1885, chez l'auteur (*Academy of Natural Sciences of Philadelphia,* Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8, comprenant 73 pages d'impression et accompagné de 17 planches noires ou coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

rôle qui n'est pas sans analogie avec celui de la seconde valve d'un *Pélécypode*, ou plutôt avec celui d'un opercule qui serait fixé sur la coquille, au lieu d'adhérer au corps du mollusque. Enfin, le fascicule est terminé par un Index méthodique des genres cités et des espèces figurées.

H. Crosse.

Contribution à la **Faune malacologique** des **terrains tertiaires** de la **Roumanie**, par **F. Fontannes** (1).

L'auteur passe en revue les divers ouvrages dans lesquels on s'est occupé successivement de la Faune des terrains néogènes de la Roumanie, si complètement inconnus avant 1873, date du premier Mémoire publié par M. Stefanescu, dans le *Bulletin de la Société Géologique de France*.

Il étudie ensuite une série de quarante-neuf espèces de coquilles, recueillies dans les districts de Vilcea et de Gorjiu, communiquées par M. Stefanescu et qui lui paraissent appartenir à deux étages différents. Le premier, l'étage Sarmatique (couches à *Cérithes)*, comprend neuf espèces, toutes marines, à l'exception d'un *Melanopsis :* une espèce est décrite comme nouvelle, le *Mactra Stefanescui*. En ajoutant les espèces du même terrain, signalées par M. Pilide, en Valachie, et par M. Cobalcescu, en Moldavie, on arrive à un total de vingt-cinq espèces de mollusques, actuellement connues dans l'étage Sarmatique de Roumanie.

(1) Lyon, 1886, chez H. Georg, éditeur, rue de la République, 65. Brochure grand in-4°, de 49 pages d'impression, accompagnée de 2 planches gravées, sur fond noir, par les procédés héliographiques.

Les espèces appartenant au deuxième niveau, l'étage Levantin (Couches à *Paludines*), qui ont été communiquées, sont au nombre de quarante, toutes fluviatiles, sauf les *Limnocardium*, qui sont saumâtres, et parmi lesquelles l'auteur décrit comme nouvelles les suivantes : variété *Monasterialis* du *Vivipara leiostroca,* Brusina; *Neritina (Neritodonta) Stefanescui; Dreissensia Rimestiensis, D. Stefanescui,* et *var. Berbestiensis* du *D. polymorpha,* Pallas; *Limnocardium Cucestiense* (l'auteur préfère, pour désigner génériquement les *Cardiums* saumâtres ou Caspiques, le nom proposé par Stoliczka aux *Adacna, Didacna, Prosodacna,* etc., des autres naturalistes), *L. Cobalcescui, L. Rumanum.* Dans l'étage Levantin de Roumanie, on connaît, actuellement, 159 espèces (89 *Gastropodes* et 70 *Pélécypodes*).

M. Fontannes paraît, d'ailleurs, penser que ce nombre d'espèces devra, selon toute apparence, subir de notables diminutions, M. Cobalcescu ayant probablement un peu trop multiplié les espèces et n'ayant pas tenu suffisamment compte des degrés de polymorphisme de quelques-unes d'entre elles. Cette tendance à la trop grande multiplication des espèces et à leur confusion, par suite de l'affaiblissement de la valeur des caractères distinctifs, n'existe pas seulement en Roumanie : on en voit, malheureusement, aussi quelques exemples en France, particulièrement pour les Mollusques terrestres et fluviatiles, ce qui fait dire avec raison à l'auteur (1) : « La Géologie doit s'estimer heureuse que cet engouement du fractionnement à « outrance ait respecté jusqu'ici, dans une certaine mesure, « les faunes marines, et qu'elle ait eu le temps de tracer

(1) L. c., p. 44.

« ses grandes lignes à une lueur moins vacillante ; il lui « eût été bien difficile, sans cette bonne fortune, de tirer « de la Paléontologie les précieuses ressources qui ont tant « contribué à la solidité de ses principes. »

Ce Mémoire est, croyons-nous, le dernier qu'ait publié M. Fontannes, avant d'être enlevé, par une mort prématurée et, de tout point, regrettable, à la science paléontologique, dont il était un des plus dignes représentants, en France.

Nous signalerons, au point de vue de l'exécution matérielle, dans le travail de M. Fontannes, le procédé original auquel il a eu recours, pour ses planches, en employant un fond noir, sur lequel ressortent avec vigueur et dans leurs plus petits détails de sculpture les coquilles représentées.

H. Crosse.

Den **Norske Nordhavs-Expédition** (1876-1878). — **Zoology.** — **Mollusca.** II. Ved (Expédition Norvégienne au nord de l'Atlantique, 1876-1878.—*Zoologie.* — *Mollusques.* — Deuxième livraison. Par) **Herman Friele** (1).

Dans la deuxième et dernière partie de ce bel ouvrage, qui est publié à la fois en Anglais et en Norvégien, l'auteur s'occupe, d'abord, de la famille des *Pleurotomidæ,* du genre *Defrancia* et particulièrement du genre *Bela,* si abondamment représenté dans les mers arctiques. Il constate que les conditions géographiques et bathymé-

(1) Christiania, 1886, chez Gröndahl et Sön. Un fascicule grand in-4°, de 44 pages d'impression, accompagné de 6 planches noires, dessinées par l'auteur et tirées sur papier de Chine.

triques dans lesquelles vivent les Mollusques (autrement dit, l'influence des milieux) ne laissent pas que de modifier leur mode d'existence, et même, jusqu'à un certain point, la structure de leurs dents linguales. A l'appui des faits de cette nature, qu'il avait déjà signalés précédemment, dans la famille des *Buccinidæ*, il vient en ajouter quelques autres, empruntés à celle des *Pleurotomidæ*, et qui, tout en étant moins fortement accusés, ne sont pas pour cela sans valeur. Malgré ces modifications, d'ailleurs, le caractère sagittiforme si original des dents linguales de cette famille persiste toujours, chez les *Bela*. M. Friele passe ensuite en revue les espèces recueillies, appartenant à d'autres familles, puis il décrit et figure les nouveautés suivantes : *var. Spitzbergensis* et *Bergensis* du *Bela rugulata*, Troschel; *var. abyssicola* du *B. scalaris*, Möller; *B. Schmidti; var. Finmarchia* du *B. decussata*, Couthouy; *var. geminolineata* du *B. bicarinata*, Couthouy; *B. Koreni; var. oblonga* du *Natica Bathybii; Velutina Schneideri; Rissoa Verrilli; Odostomia sublustris, O. Normani; Eulima Lauræ; Solariella lævis; var. margaritifera* du *Margarita striata*, Broderip et Sowerby; *Cyclostrema millipunctatum, C. Willei; var. Loveni* de l'*Amphisphyra hiemalis*, Couthouy; nouveau genre *Asbjörnsenia*, genre nouveau de la famille des *Tellinidæ* (type : *A. striata*, Friele). L'auteur signale un *Lyonciella Jeffreysi*, E. A. Smith. (Voy. Challenger, *Lamellibranchiata)*, postérieur à son *L. Jeffreysi*, du Spitzberg, et ne pouvant être confondu avec lui; il propose de désigner l'espèce du Challenger sous la dénomination de *L. Smithi*. Le seul *Brachiopode* cité est le *Terebratula (Liothyris) arctica*, Friele, de Jan Mayen (263 brasses de fond).

Nous n'avons que des éloges à donner à ce consciencieux

travail, aussi remarquable par son mérite intrinsèque que par l'excellente exécution de ses planches, toutes dessinées par l'auteur. Toutefois, nous nous permettrons d'adresser à M. Friele une légère observation, qu'il nous pardonnera, nous l'espérons, vu son peu d'importance. Ce n'est pas à M. le marquis de Gregorio que l'auteur a, comme il le dit (*l. c.*, p. 36), emprunté le système de mensuration dont il se sert, pour les *Pélécypodes*, mais bien aux directeurs du *Journal de Conchyliologie*. En effet, l'ouvrage du naturaliste sicilien intitulé : *Nomenclature des coquilles*, a été publié en 1883 seulement, et, dès 1869 (*Journ. Conchyl.*, vol. XVII, p. 188), puis en 1873 (*l. c.*, vol. XXI, p. 52), en 1874 (*l. c.*, vol. XXII, p. 206), et plus tard, notre collaborateur Fischer et nous, nous avons employé, pour le mesurage des *Bivalves*, les termes « *Diam. antero-post.*, *diam. umbono-marg.*, *crass.* »

Depuis quelques années, les naturalistes scandinaves ont fourni de nombreuses et importantes contributions à la connaissance de la Faune malacologique des mers arctiques. La nouvelle œuvre de M. Herman Friele nous paraît mériter de prendre place parmi les meilleures, et nous croyons qu'elle sera accueillie avec plaisir et lue avec intérêt par les naturalistes.

H. Crosse.

Manuel de **Paléontologie,** par **R. Hoernes,** traduit de l'Allemand par **L. Dollo** (1).

La Paléontologie a tellement progressé depuis quelques

(1) Un volume in-8° de 741 pages, avec 672 gravures dans le texte. Paris, 1886, chez Savy, éditeur, 77, boulevard Saint-Germain. Prix : 20 francs.

années que les anciens *Manuels* ou *Traités élémentaires* de cette partie de la science n'ont guère plus qu'un intérêt historique. D'autre part, les nouvelles classifications employées en zoologie, la recherche de la filiation des êtres dans le temps et l'intervention des théories transformistes ont donné un élan prodigieux à l'étude des fossiles. La Paléontologie, après avoir été considérée comme une auxiliaire de la géologie, est aujourd'hui le complément indispensable de la zoologie.

Il était donc utile de condenser en un volume les notions les plus importantes de la Paléontologie. Ce but me paraît atteint par la publication du Manuel de R. Hoernes, dont le nom est déjà connu des naturalistes par la continuation du bel ouvrage de M. Hoernes sur les fossiles du bassin tertiaire de Vienne.

La partie des Mollusques de ce Manuel a été traitée avec soin et l'auteur a insisté naturellement sur les genres éteints qui intéressent davantage les Paléontologistes. Les Brachiopodes sont considérés comme un embranchement particulier du règne animal et cette manière de voir paraît être aujourd'hui fortement appuyée, depuis que les découvertes embryogéniques ont montré la distance qui séparait ces animaux des Mollusques proprement dits.

L'auteur divise les Mollusques en quatre classes : Pélécypodes, Scaphopodes, Gastropodes et Céphalopodes. Les Ptéropodes sont placés parmi les Gastropodes.

Les Pélécypodes sont subdivisés en Asiphonidés et Siphonidés, d'après la classification proposée par Woodward, et les Asiphonidés sont répartis en Monomyaires, Hétéromyaires et Dimyaires. Deux nouvelles familles sont proposées, celles des Cardiolidæ et des Præcardiidæ, pour des mollusques paléozoïques dont la position est très

incertaine et dont les charnières et les impressions musculaires sont inconnues. Dans ces familles, M. Hoernes fait rentrer plusieurs genres établis par Barrande, dans son dernier travail sur les Pélécypodes fossiles du Silurien de Bohême.

Les Gastropodes sont divisés en Polyplacophores, Prosobranches, Hétéropodes, Pulmonés, Opisthobranches et Ptéropodes. Les subdivisions des Prosobranches sont établies d'après la branchie et la radule.

Pour les Céphalopodes, l'auteur a suivi la classification que j'ai proposée, il y a quelques années, et réparti ces mollusques en Dibranches, Ammonées et Tétrabranches. Le chapitre relatif aux Ammonées est très développé. En effet, ces fossiles sont ceux dont l'histoire naturelle a fait le plus de progrès, depuis une dizaine d'années. L'auteur les divise en Trachyostraca et Leiostraca, d'après les vues de Mojsisovics, les Trachyostraca se reliant aux Clymenia paléozoïques, et les Leiostraca dérivant des Goniatites.

A la suite de chaque classe de Mollusques, M. Hoernes a tracé un résumé de la distribution et de la philogénie des principaux types. Il a pu établir ainsi les tableaux ou plutôt les arbres généalogiques des Ammonées.

Je n'ai pas à donner ici l'analyse des parties de cet ouvrage consacrées aux autres embranchements du règne animal. Je me bornerai à dire que l'ouvrage de M. R. Hoernes sera très utile aux étudiants et aux hommes de science. Présenté clairement, orné de figures nombreuses, il ne peut que propager le goût de la Paléontologie et justifier la faveur dont cette science jouit dans le public savant.

P. Fischer.

Rossmæssler's Iconographie der **Europæischen Land-** und **Süsswasser-Mollusken.** Fortgesetzt von (Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles européens de Rossmässler, continuée par le) **Dr W. Kobelt.** — Nouvelle Suite. Volume II. Livraisons 5 et 6 (1).

Ce fascicule termine le deuxième volume de la nouvelle série des Suites à Rossmässler, volume qui, pour cette fois, est exclusivement composé d'*Unionidæ*, d'ailleurs fort intéressants à un double titre. D'abord, les 84 espèces de *Naïades* qui s'y trouvent décrites, proviennent en grande partie du Nord de l'Afrique, de la péninsule des Balkans et du Caucase, c'est-à-dire de régions du système paléarctique très insuffisamment connues jusqu'ici. Ensuite, nous devons rappeler que la presque totalité de ces espèces se trouvent figurées pour la première fois, d'après des types communiqués par les auteurs eux-mêmes : nous citerons, dans le nombre, les espèces de Serbie et de Russie, récemment créées par M. Henri Drouët, et les espèces italiennes ou grecques de MM. Adami, Pini, Villa et Blanc.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Unio athesinus, Adami ms., du Trentin, et U. Ruffonii, Adami ms., de Conegliano, en Vénitie.

Les diagnoses, faites par l'auteur avec son talent habituel, continuent à être aussi satisfaisantes que dans les fascicules précédents.

M. Kobelt, dans sa Préface, s'élève avec raison contre les

(1) Wiesbaden, 1886, chez C. W. Kreidel, éditeur. Un fascicule double, petit in-4, cartonné, comprenant 24 pages d'impression et accompagné de 10 planches coloriées. Prix de chaque livraison: mark (planches coloriées) et 4 mark 60 (planches noires).

naturalistes de nouvelle invention qui continuent à enrichir la nomenclature d'une quantité d'espèces, généralement moins bonnes les unes que les autres, et qui s'abstiennent presque toujours de faire figurer leurs pseudonouveautés, probablement parce qu'aucun dessinateur ne serait en état d'en saisir les différences spécifiques. Il cite un curieux exemple de ce travers, celui d'un naturaliste, qui, récemment, dans la partie inférieure d'un méchant petit cours d'eau allemand, le Main, est parvenu à découvrir 26 espèces d'*Anodonta* (!) dont 13 entièrement nouvelles (!!), alors que les malacologistes du cru et M. Kobelt lui-même n'en avaient jamais trouvé que deux ou trois, au plus, après de longues années de recherches.

Les planches de ce fascicule, dessinées par l'auteur avec son talent habituel, continuent à être excellentes, comme celles des fascicules précédents. Nous espérons que l'auteur emploiera une bonne partie du volume qui va suivre à nous faire connaître les résultats malacologiques de son deuxième voyage dans le Nord de l'Afrique, qui doit lui avoir donné des résultats intéressants pour la science.

H. Crosse.

Prodromus **Faunæ Molluscorum Testaceorum maria Europæa** inhabitantium. Auctore **Dr W. Kobelt.** — Fasc. I. (1).

Fasc. I. — L'étude des Mollusques marins des mers d'Europe a pris, depuis quelques années, un grand développement. Après les travaux de Deshayes, Philippi, Petit de la Saussaye, Forbes, Hanley, Mac-Andrew, Jeffreys et

(1) Nuremberg, 1886, chez Bauer et Raspe (E. Küster), éditeur. Fascicule in-8 de 128 pages d'impression. Prix 3 mark (3 fr. 75).

Weinkauff etc, sont venus ceux plus récents de Sars, Hidalgo, Monterosato, Friele, Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus, et de nombreuses faunes locales. Il en résulte que les documents sur la matière sont maintenant assez nombreux et assez importants pour que le moment semble venu de les centraliser et de publier un travail d'ensemble sur cet intéressant sujet. Telle est la tâche que vient d'entreprendre M. le Dr Kobelt en commençant, dans un format commode et à un prix peu élevé, la publication d'un Prodrome de la Faune des Mollusques Testacés qui vivent dans les mers d'Europe.

Le premier fascicule comprend l'étude des *Gastropoda*, depuis la famille des *Muricidæ* jusqu'au commencement de celle des *Pleurotomidæ*. L'auteur donne, en termes clairs, précis et corrects, la diagnose latine de chaque genre ou sous-genre, puis celle de toutes les espèces citées, avec les synonymies les plus importantes de chacune d'elles. L'ouvrage se composera de 4 fascicules et formera un volume. Le nouveau livre dont M. le Dr Kobelt commence la publication, nous paraît appelé à remplir, auprès des savants qui s'intéressent à l'étude des Mollusques testacés marins des mers d'Europe, un rôle tout à fait analogue à celui de la classique *Monographia Heliceorum viventium*, de Pfeiffer, auprès des naturalistes qui s'occupent de Coquilles terrestres. C'est le plus bel éloge qu'on en puisse faire. Nous ne serions donc pas étonné de voir cet ouvrage obtenir dans le monde malacologique un succès qui rappelle, dans une certaine mesure, celui de l'œuvre capitale du grand naturaliste de Cassel.

H. Crosse.

Les Explorations sous-marines, par Edmond Perrier, Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris (1).

Ce livre, qui fait partie de l'intéressante série d'ouvrages publiée par la maison Hachette sous le titre de : *Bibliothèque des Écoles et des Familles*, nous semble parfaitement approprié à son but, qui est de donner aux personnes studieuses un aperçu des Explorations sous-marines qui ont été effectuées depuis 1841 jusqu'à nos jours, et de faire connaître les résultats fructueux et véritablement remarquables, à tous les points de vue, qui ont été obtenus par les Expéditions successives, organisées, tantôt par les principaux États maritimes de l'Europe et de l'Amérique, et tantôt par de simples particuliers, mus par un zèle ardent pour la science et ne demandant rien à personne.

L'auteur, suivant un ordre méthodique, commence par faire l'historique des diverses Explorations sous-marines, depuis 1841, époque à laquelle Forbes inaugura, dans la mer Égée, les recherches bathymétriques, qui, de nos jours, ont pris une si grande extension et donné de si magnifiques résultats, jusqu'à l'époque actuelle. Il énumère successivement les campagnes scientifiques du *Bulldog*, de Wallich, en 1860, et des autres Expéditions Anglaises du *Lightning*, du *Porcupine*, et, en dernier lieu, du *Challenger*; celles des naturalistes scandinaves, qui, avec Michaël Sars, pratiquèrent, les premiers, des dragages à de grandes profondeurs ; enfin celles des Expéditions américaines du

7

(1) Paris, 1886, chez Hachette et Cie, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Un volume petit in-4 de 352 pages d'impression, accompagné de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte.

Bibb, du *Hassler* et du *Blake*. On pourrait ajouter à cette liste, déjà nombreuse, le nom de Robert Mac-Andrew, qui, de 1850 à 1869, avec ses seules ressources, effectua des dragages au Nord de l'Atlantique, sur les côtes d'Espagne, de Portugal, de Barbarie et dans le golfe de Suez, et publia le résultat de ses travaux; puis ceux des naturalistes américains des Expéditions du *Fish Hawk* et de l'*Albatross*, notamment celui de M. Verrill, à qui la science malacologique ne doit pas moins qu'à MM. Agassiz, Dall et Pourtalès, pour la connaissance des Mollusques des eaux profondes de l'Est et du Nord-Est de l'Atlantique.

M. Perrier s'occupe ensuite des Expéditions françaises, comprenant les deux campagnes du *Travailleur*, effectuées, la première dans le golfe de Gascogne, en 1880, la seconde dans la Méditerranée, en 1881, et celle du *Talisman*, dans le cours de laquelle on a exploré les eaux du Maroc, des Canaries, des îles du Cap-Vert, la mer des Sargasses et les Açores.

La troisième partie du livre est consacrée à une étude intéressante sur les appareils de dragage actuels, comparativement avec ceux qui étaient employés autrefois, et sur les conditions de la vie, dans les grands fonds. Dans la quatrième et la cinquième, l'auteur étudie le monde des rivages et de la haute mer, puis les animaux des grandes profondeurs. Parmi ces derniers, le *Bathybius Hæckeli*, cette erreur de l'éminent Huxley, est allé rejoindre l'*Eozoon Canadense* et l'*Ordre des Phlébentérés* dans le compartiment spécial réservé aux animaux qui n'ont jamais existé. Mais, heureusement, les fonds de la mer sont peuplés par des êtres moins fantastiques, dont la découverte a réservé d'heureuses surprises aux naturalistes et enrichi, dans une proportion considérable, le

domaine de la Zoologie. Nous ne nous appesantirons pas sur les *Protozoaires* des grands fonds, sur les merveilleuses *Éponges siliceuses*, sur les remarquables *Brisingidæ*, dont parle l'auteur, ni sur les *Crinoïdes*, de l'époque actuelle, si rares autrefois, dans les Musées, à l'état vivant, et dont l'Expédition du *Blake* a découvert, au large de la Havane et par 320 mètres de profondeur, de véritables champs : toutes ces formes animales, si curieuses qu'elles soient, ont l'inconvénient de sortir de notre cadre et nous n'avons pas à nous y arrêter.

Au point de vue malacologique, l'auteur signale quelques particularités curieuses, relatives aux rapports d'organisation existant entre les premières formes de *Gastropodes*, qui ont apparu dans les mers, les *Pleurotomaires*, *Turbo* et *Troques* par exemple, et les premiers *Bivalves*, presque contemporains des précédents, aux époques paléozoïques (les *Arches* et les *Avicules* particulièrement).

Les premiers posséderaient, comme les *Pélécypodes*, un cœur à deux oreillettes et à ventricule traversé par la partie terminale de l'intestin, et deux reins, tandis que, chez les *Gastropodes* normaux, le cœur n'a plus qu'une oreillette, le ventricule est indépendant et il n'existe qu'un seul rein. De plus, l'auteur mentionne chez les *Avicules*, d'après l'observation de M. Mayoux, la présence d'une sorte de mufle, gros et court, surmonté de tentacules et à l'extrémité duquel est placée la bouche, à peu près comme chez les *Gastropodes*, et en opposition avec ce qu'on a observé, jusqu'ici, chez les autres *Pélécypodes ;* il fait également ressortir le rapport qui existe entre le test nacré des *Aviculidæ* et celui des *Pleurotomaridæ* et des *Trochidæ*. Malgré tout cela, nous craignons bien que la classification des *Diotocardes* ou *Biauriculés*, comprenant ces *Gastro-*

podes nacrés exceptionnels et les *Pélécypodes*, et celle des *Monotocardes* ou *Uniauriculés*, renfermant le reste des *Gastropodes*, n'ait de la peine à prévaloir.

Autre fait curieux : l'auteur mentionne la découverte du *Malletia obtusa*, sur les côtes du Sénégal, par 3,200 mètres de profondeur, celle du *Lima excavata* et de quelques autres espèces de Norvège, sur les côtes du Maroc, par 1,200 mètres de profondeur. Ces Mollusques, presque littoraux, dans les mers froides, s'enfoncent graduellement, sous les latitudes plus chaudes, et arrivent à y vivre par des fonds de 400 à 2,500 ou 3,000 mètres.

Le livre de M. le Professeur E. Perrier s'adresse à la fois aux savants et aux gens du monde, et nous croyons qu'il renferme largement de quoi intéresser ces deux catégories de lecteurs.

H. Crosse.

List of **Deep-water Mollusca** dredged by the U. S. Fish Commission Steamer **Fish Hawk**, in 1880, 1881 and 1882, with their range in depth. By (Liste des Mollusques d'eau profonde dragués par le steamer de la Commission de pêche des États-Unis *Fish Hawk*, en 1880, 1881 et 1882, avec leur distribution en profondeur. Par) **Katharine J. Bush** (1).

Le catalogue dressé par Miss Katharine J. Bush renferme tous les Mollusques qui ont été dragués, de 1880 à 1882, par le steamer de la Commission de pêche des États-Unis *Fish Hawk*, dans la région du Gulf Stream qu'il avait été chargé d'explorer, c'est-à-dire, au point de vue bathymé-

(1) Washington, 1885. Fascicule grand in-8 de 29 pages d'impression. (Extr. de l'*Annual Report of the Commissioner of Fish and Fisheries for* 1883).

trique, les stations situées entre la pente méridionale de George's Bank, au Nord, et la région au large de Chesapeake Bay, au Sud. Tous les Mollusques, sauf quelques espèces de surface, habitant la même partie de mer, ont été recueillis à une profondeur de plus de 60 brasses.

Parmi les espèces citées les plus remarquables, nous mentionnerons de nombreux *Pleurotomidæ*, particulièrement des *Bela*, des *Sipho*, également nombreux, 1 *Dolium (D. Bairdii*, Verrill et Smith), 2 *Torellia*, 4 *Scalaria*, 1 *Addisonia*, 4 *Cocculina*, 6 *Neæra*, 2 *Pecchiolia*, 1 *Verticordia*, 1 *Mytilimeria (M. flexuosa*, Verrill et Smith), 1 *Pholadomya (C. arata*, Verrill et Smith).

Le nombre des espèces énumérées s'élève à 258, sans compter les variétés : elles se subdivisent ainsi : 17 *Céphalopodes*, 151 *Gastropodes*, y compris les *Ptéropodes*, 8 *Scaphopodes*, 81 *Lamellibranches* et 1 *Brachiopode*.

Ce catalogue est très correctement fait et bien traité, au point de vue de la synonymie. Il constitue une bonne contribution à la connaissance des Mollusques marins du Gulf Stream et il pourra être consulté utilement par les naturalistes.

H. Crosse.

Resultats of the Explorations made by the steamer **Albatross**, off the Northern Coast of the **United States** in 1883. By (Résultats des Explorations faites par le steamer *Albatros*, au large de la côte septentrionale des États-Unis, en 1873. Par) **A. E. Verrill** (1).

L'auteur, dans ce volume, fait connaître aux natura-

(1) Washington, 1885. Imprimerie du Gouvernement. Un volume grand in-8 de 199 pages d'impression, accompagné de 44 planches noires. (Extrait de l'*Annual Report of the Commissioner of Fish and Fischeries for* 1883.)

listes les résultats des dragages effectués, en 1883, par le nouveau steamer de la Commission de pêche des États-Unis *l'Albatros*, commandé par le lieutenant Z. L. Tanner, dans la région du Gulf Stream qui s'étend, le long du littoral américain, du large du cap Hatteras à la Nouvelle-Écosse. Dans cette campagne, les stations les plus éloignées de la côte se sont trouvées à un peu plus d'un tiers de la distance qui sépare l'Amérique du Nord des Bermudes, et la plus grande profondeur atteinte a été de 2,949 brasses. La température de fond, de 1,000 à 2,000 brasses, s'est trouvée être de 37 à 39 degrés Fahrenheit, et rarement de 40.

M. le professeur Verrill s'occupe successivement de tous les Invertébrés recueillis dans le cours de l'Expédition. Pour nous borner à ce qui concerne les Mollusques et pour donner, en même temps, par là, un aperçu des richesses zoologiques recueillies par *l'Albatros*, pendant sa campagne de 1883, nous dirons que plus de 150 espèces non encore trouvées jusqu'ici dans la région explorée, ont été ramenées par la drague et que, sur ce nombre, plus de 80 étaient nouvelles pour la science.

Deux genres nouveaux de *Céphalopodes* ont été découverts, un *Octopode*, dragué à 2,949 brasses de profondeur (*Eledonella pygmæa*, Verrill), et un *Décapode*, dragué à 1,731 brasses (*Leptoteuthis diaphana*, Verrill). Parmi les *Gastropodes*, les nouveautés se sont trouvées nombreuses: nous citerons le genre *Benthodolium* (*B. abyssorum*, Verrill), qui fait double emploi avec le nouveau genre *Oocorys*, proposé par Fischer, pour une autre espèce, et qui vit à plus de 2,000 brasses de profondeur; le *Sipho profundicola*, Verrill, que l'on trouve entre 1,525 et 2,574 brasses de fond; 2 espèces de *Seguenzia*, prises vivantes,

entre 1,290 et 2,033 brasses, ce qui a permis de démontrer, par l'examen de l'animal, que ce genre curieux n'était ni un *Solariidé*, comme persistait à le vouloir Jeffreys, ni un *Trochidé*, comme le pensaient Boog Waston et Dall, mais un *Tænioglosse*, voisin des *Aporrhais* et des *Fossarus* et devant, par ses caractères particuliers, former une famille spéciale, celle des *Seguenziidæ ;* le *Pleurotomella Bairdi*, Verrill, le plus grand de ses congénères de la côte américaine; l'*Euplacophora Atlantica*, Verrill, appartenant à un genre de *Chitonidé* qui n'avait pas encore été découvert dans l'Atlantique.

Les *Scaphopodes* ou *Solénoconques* sont toujours plus nombreux dans les grands fonds que dans les eaux peu profondes. Les *Cadulus grandis* et *C. princeps*, Verrill, qui sont remarquablement grands, pour le genre, atteignent la profondeur de 1,537 et de 1,594 brasses.

Les formes de *Lamellibranches* les plus particulières de cette région sont de nombreuses espèces de *Neæra*, le *Pholadomya arata*, dont l'auteur figure la charnière et une valve complète, le *Mytilimeria flexuosa* et le *Verticordia cœlata*.

Deux *Brachiopodes*, déjà connus dans les eaux d'Europe, mais nouveaux pour la Faune Atlantique des États-Unis ont été recueillis, le *Waldheimia cranium*, par 1,362 brasses de fond, et le *Discina Atlantica*, entre 1,251 et 1,467 brasses de profondeur.

En définitive, les dragages effectués, de 1880 à 1883, par les steamers de la Commission de pêche, ont ajouté plus de 275 espèces de Mollusques à celles qui étaient déjà connues antérieurement dans la région qui a été le théâtre des explorations du *Fish Hawk* et de l'*Albatros*.

L'auteur donne le Catalogue des espèces de grand fond

et de surface recueillies en 1883, pendant la campagne de l'*Albatros* : elle comprend 21 *Céphalopodes*, 166 *Gastropodes*, 15 *Scaphopodes*, 80 *Lamellibranches et* 3 *Brachiopodes*. Total: 285 espèces.

Les espèces d'eau peu profonde recueillies, en 1883, au large du Cap Hatteras, par l'*Albatros* sont catalogués par Miss K. J. Bush, qui décrit les nouveautés suivantes: *Mangilia ephamilla; Var. oxia* du *M. melanitica*, Dall; *M. oxytata; M.? glypta; Niso Ægleës; Dentalium leptum ; Cadulus Carolinensis* ; *Neæra costata.* Ces espèces sont au nombre de 105 (1 *Céphalopode*, 50 *Gastropodes*, 2 *Hétéropodes*, 8 *Ptéropodes*, 2 *Solénoconques*, 42 *Lamellibranches).*

L'auteur consacre un chapitre à l'étude de la Faune de surface du Gulf Stream. Elle comprend plus de 25 espèces de Ptéropodes, au moins une douzaine d'Hétéropodes, un Glaucus, et 4 à 5 Céphalopodes, parmi lesquels figure l'*Argonauta Argo* et dont le plus abondant est le *Stenoteuthis Bartramii*, espèce agile, qui, dans ses sauts hors de l'eau, vient quelquefois tomber sur le pont des bâtiments.

Toutes les espèces nouvelles ou remarquables par leurs particularités, qui appartiennent à la Faune marine dont s'occupe l'auteur, sont figurées sur les nombreuses planches noires qui accompagnent son nouveau volume, assurément fort intéressant, nous dirons même indispensable, pour les naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques marins des grands fonds de l'Atlantique.

H. Crosse.

Reports on the Results of dredging, under the supervision of **Alexander Agassiz,** in the **Gulf of Mexico** (1877-78) and in the **Caribbean Sea** (1879-80), by the U. S. Coast Survey Steamer **Blake,** Lieut. Commander **C. D. Sigsbee, U. S. N.,** and Commander **J. R. Bartlett,** U. S. N. Commanding.—XXIX Report on the **Mollusca.** By (Rapports sur les Résultats des Dragages effectués, sous la direction d'Alexandre Agassiz, dans le golfe du Mexique (1877-78) et dans la mer des Antilles (1879-80), par le steamer américain d'inspection des côtes *Blake*, sous le commandement de C. D. Sigsbee, lieutenant-commandant, et de J. R. Bartlett, commandant supérieur. — XXIX. Rapport sur les Mollusques. Par) **W. H. Dall.** — Partie I. **Brachiopoda** et **Pelecypoda** (1).

Dans ce Mémoire, qui constitue la première partie de l'ouvrage consacré par M. W. H. Dall à l'étude des Mollusques dragués dans le golfe du Mexique et dans la mer des Antilles, par le steamer de la marine américaine *Blake*, de 1877 à 1880, l'auteur s'occupe des *Brachiopodes* et des *Pélécypodes,* dont il donne la liste générale, qui comprend 13 Brachiopodes et 214 espèces ou variétés de *Pélécypodes.*

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles :

Brachiopodes. — *Terebratula Bartletti ; var. radiata* du *Platidia anomoides, Scacchi.*

Pélécypodes.—*Amusium (Propeamusium) Pourtalesianum,* établi sur la forme qui est représentée par Jeffreys, sous le nom de *Pleuronectia lucida (partim, Depths of*

(1) Cambridge, septembre 1886. Un volume grand in-8 de 148 pages d'impression, accompagné de 9 planches noires.

the Sea, p. 464, fig. 78 *b*, 1873), *A. (P.) Holmesii; Pecten Phrygium, P. effluens; P. (Pseudamusium) reticulus, P. (P.) thalassinus, P. (P.) Sigsbeei; Hinnites Adamsi; Lima albicoma; Limatula setifera; Limæa Bronniana; Dimya argentea; Arca ectocomata; Nucula cymella; Leda solidifacta (L. solida, olim); Malletia (Tyndaria) Smithii (m. cuneata*, Smith, non Jeffreys); *Crassatella Floridana; Astarte Smithii, A. nana*, Jeffreys ms? *Lucina Sombrerensis, L. leucocyma, L. sagrinata; Cryptodon piriformis; Chama lactuca; Cardium ceramidum; Meiocardia Agassizii; Vesicomya*, nouvelle division subgénérique du genre *Callocardia, C. (V.) venusta; Cytherea (Veneriglossa) vesica; Cetoconcha*, section nouvelle du genre *Poromya, P. (C.) albida; P. (C.) elongata; P. (C.) margarita; Haliris*, section du genre *Verticordia* (type: *V. (H.) Fischeriana*, Dall), *Verticordia perversa, V. Seguenzæ; Var. corpulenta* du *Cardiomya costellata*, Deshayes; *Leiomya (Rhinoclama) halimera; Myonera laticella; Thracia Stimpsoni; Asthenothærus Hemphillii*; Sous-genre *Bushia*, dédié à Miss Katharine J. Bush, de New Haven, connue dans la science par de bons travaux sur les Mollusques des côtes américaines; type: *Asthenothærus (Bushia) elegans; var. granatina* du *Basterotia quadrata*, Hinds; *Xylophaga abyssorum*. Toutes ces nouveautés, très intéressantes, pour la plupart, sont figurées sur les planches qui accompagnent le texte.

L'un des plus importants résultats scientifiques des recherches du *Blake* a été la découverte de l'animal du curieux genre *Dimya*, dont on ne connaissait jusqu'ici que la coquille et dont les parties molles ont révélé une organisation intime très curieuse: pas de pied, comme chez les *Ostrea*, mais deux branchies seulement, tandis que les *Ostrea* en pos-

sèdent quatre, et deux muscles, dont l'un, l'adducteur postérieur est double, tandis que les *Ostrea* ne possèdent qu'un seul muscle, à chaque valve (1).

L'auteur attend sans doute la fin de la publication de son ouvrage pour nous donner ses conclusions, au sujet de la distribution bathymétrique des espèces, dans la mer des Antilles et dans le golfe du Mexique. Toutefois, dès à présent, il nous donne un chapitre préliminaire de considérations générales, où les observations curieuses et les aperçus ingénieux abondent, et que nous avons lu avec un vif intérêt.

En définitive, la Faune profonde des côtes méridionales des États-Unis a de grands rapports avec les fossiles tertiaires et quaternaires de l'Atlantique et du golfe du Mexique. Une large proportion de coquilles fossiles tertiaires, classées comme Pliocènes et même comme Miocènes, en Amérique et en Sicile, se retrouvent, à l'état vivant, près des côtes méridionales des États-Unis.

Depuis les côtes jusqu'à une profondeur de 100 brasses, M. Dall considère cette zône comme littorale. Il appelle

(1) Le genre *Dimya* est éminemment désagréable, pour les classificateurs. Voisin des *Ostreidæ*, par l'absence de pied et par la forme générale de la coquille, il s'en éloigne par son test, extérieurement nacré, et surtout par ses deux muscles, dont l'adducteur antérieur est simple et dont l'adducteur postérieur est double et laisse une double impression sur la coquille : voilà donc la classification des *Monomyaires* et des *Dimyaires* totalement renversée en présence d'un *Dimyaire* qui n'a d'affinités qu'avec les *Monomyaires !* D'un autre côté, si l'on veut classer les *Pélécypodes*, d'après le nombre de leurs branchies (4 ou 2), le genre *Dimya* devient encore une source de difficultés Les *Ostrea* et les *Mytilus*, qui sont évidemment les Mollusques les plus voisins des *Dimya*, sont des *Tetrabranches*, tandis que les *Dimya* sont des *Dibranches !* La nature ne se soucie pas des classifications et semble se plaire à jouer, de temps en temps, de ces tours-là aux savants trop systématiques.

H. Crosse.

archibenthale la zône qui vient à la suite et qui se termine à la zône abyssale. Souvent la faune littorale et la faune archibenthale qui la touche sont entièrement ou presque entièrement dissemblables : c'est un fait qu'ont pu observer la Commission de pêche des États-Unis, sur le littoral de la Nouvelle-Angleterre, et l'Expédition française du *Talisman*, sur la côte occidentale d'Afrique.

Quelquefois, par suite de l'effet des courants ou d'autres causes, les plus bizarres accumulations se forment dans les dépôts marins actuels. Ainsi, par exemple, M. Sigsbee a trouvé au large de la Havane, et par une profondeur de plus de 400 brasses, des quantités de coquilles terrestres communes de Cuba, de cannes à sucre et de feuilles mortes, qui, plus tard, mêlées aux coquilles marines actuelles, et fossilisées, pourront donner de la tablature aux géologues de l'avenir, qui s'accorderont difficilement sur la véritable origine de ces dépôts.

L'auteur ne considère comme Mollusques d'eau profonde que ceux qui vivent à une trop grande profondeur pour que les algues puissent y végéter. La majeure partie de ces animaux est carnivore. Toutefois, il ne faudrait pas conclure de là que, dans la lutte pour l'existence, ils en soient réduits exclusivement à se dévorer entre eux. Ils reçoivent, des couches supérieures, ainsi que le fait observer l'auteur, une pluie continue d'animaux morts ou mourants et de débris organiques, qui tombent au fond et procurent ainsi, sans interruption, à ces nouveaux Israélites dans le désert, une sorte de manne, qui, jointe aux ressources du fond, doit suffire largement aux nécessités de leur existence.

Nous nous sommes peut-être étendu un peu longuement sur le nouveau livre de M. Dall et sur celui de

M. Verrill; mais les recherches dont s'occupent ces savants éminents sont tellement intéressantes et nous apportent tant de documents nouveaux et de faits curieux, que nous tenons à en donner une idée aussi exacte que possible à nos lecteurs.

H. Crosse.

M. Paulucci. — Fauna Italiana. — Communicazioni malacologiche. — Articolo nono. — **Conchiglie terrestri** e d'**acqua dolce** del **Monte Argentaro** e delle Isole circostanti (M. Paulucci (1). Faune italienne. Communication malacologique. — Article 9. — Coquilles terrestres et d'eau douce du mont Argentaro et des îles environnantes).

Le mont Argentaro, situé en Toscane, en face du littoral d'Orbetello, forme une presqu'île, réunie à la terre ferme par deux isthmes longs et étroits, et entourée d'eau de tous les autres côtés, soit par la mer, soit par l'étang d'Orbetello, qui est situé entre les deux isthmes. C'est donc une région naturellement circonscrite, que sa position isolée rend particulièrement intéressante pour les recherches malacologiques. Elle a été explorée successivement par M. le Dr Forsyth Major, par M. Caroti et par l'auteur, Madame la marquise M. Paulucci. Le nombre des espèces terrestres et fluviatiles recueillies tant sur le mont Argentaro que dans les petites îles voisines, s'élève à 58, réparties en 20 genres et parmi lesquelles se sont trouvées les formes nouvelles suivantes, que l'auteur décrit et figure :

(1) Pise, 1886. Brochure grand in-8 de 64 pages d'impression, accompagnée de deux planches lithographiées. (Extr. du vol. XII du *Bullettino della Soc. Malac. Italiana*, 1886.)

Hyalinia Majori, *H. pilula* (de Capraia); *var. occultata* de l'*Helix planospira*, Lamarck; *Helix Argentarolæ*, *H. Forsythi* (forme typique et *Var. orta*), *H. saxetana*, toutes trois du groupe des *Iberus*; *Azeca Etrusca*; *Acicula lauta*.

Parmi les petites îles méditerranéennes, voisines du cap Argentaro, qui ont été explorées, au point de vue malacologique, nous citerons Giannutri et Giglio, visitées en mai 1883, par le Dr Major, Pianosa et Capraia, où le Dr G. Cavanna a fait une excursion, en octobre 1885.

L'auteur représente, sur l'une des planches qui accompagnent son *Mémoire*, deux espèces italiennes, récemment décrites, mais non encore figurées jusqu'ici: Acme Delpretei, Paulucci, de Bozzano, près Viareggio, et Pomatias Pauluccianus, Caroti ms., de Val Canala.

Voilà déjà neuf Mémoires successifs que Madame Paulucci consacre à des communications scientifiques sur la Faune malacologique italienne. Ces travaux, joints aux autres publications de l'auteur, sur le même sujet, forment une importante contribution à la connaissance des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Italie et méritent d'être signalés avec éloge à l'attention des naturalistes.

H. Crosse.

Les **Mollusques Marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy**, **Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfus**. — Fascicule 13 (1).

Les auteurs, dans ce fascicule, qui termine le premier volume de leur ouvrage, s'occupent, d'abord, de la famille

(1) Paris, octobre 1886, chez J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, et chez Ph. Dautzenberg, 213, rue de l'Université. Fascicule

des *Chitonidæ*, pour laquelle ils adoptent la classification employée par le Dr P. Fischer, dans son *Manuel de Conchyliologie*, et basée principalement sur les caractères fournis par les lames d'insertion des valves antérieure et postérieure. Ils admettent sur les côtes du Roussillon la présence de 3 genres : *Chiton*, Linné (*C. olivaceus*, Spengler ; *C. Caprearum*, Scacchi ; *C. Rissoi*, Payraudeau ; *C. marginatus*, Pennant) ; *Holochiton*, Fischer, s.-genre *Lepidopleurus*, Leach (*H. Cajetanus*, Poli) ; *Anisochiton*, Fischer, s.-genre *Acanthochites*, Leach (*A. fascicularis*, Linné, *A. discrepans*, Brown). Ils passent en revue, successivement, parmi les *Opisthobranches*, les familles des *Actæonidæ*, des *Bullidæ*, des *Aplysiidæ*, des *Oxynoidæ* et des *Pleurobranchidæ*, puis enfin celle des *Dentalidæ*, qu'ils rangent dans la classe des *Scaphopoda*. Ils décrivent comme espèces nouvelles le *Cylichna Crossei*, qui avait été confondu, jusqu'à présent, avec le *C. umbilicata*, Montagu, espèce plus grande, moins régulièrement ovale et plus rétrécie au sommet, et le *Dentalium alternans*, nom qu'ils appliquent à la forme méditerranéenne du Roussillon, qui a le même système de sculpture longitudinale que le *D. novem costatum*, mais qui s'en distingue constamment par sa forme plus élancée, moins trapue, s'élargissant moins rapidement, et par ses stries transverses beaucoup plus faibles.

Dans la famille des *Bullidæ*, les auteurs croient devoir adopter le genre *Retusa* de Brown, pour le *Bulla truncatula*, Bruguière, et les formes voisines. Nous ne saurions partager leur avis : *Retusa* est un nom adjectif, donc c'est un nom mauvais. S'ils ne peuvent conserver, pour cette

grand in-8 de 188 pages d'impression, accompagné de six planches photographiées d'après nature.

section, le nom générique *Utriculus*, Brown, à cause d'un autre genre *Utriculus*, Schumacher, qui est antérieur, ne serait-il point préférable d'adopter le s.-genre *Coleophysis* proposé par Fischer en 1883, du moment où les autres dénominations sont défectueuses?

Du reste, nous retrouvons, dans ce fascicule, les qualités que nous avons eu plaisir à signaler dans les précédents, et qui font de l'ouvrage des auteurs le catalogue des Mollusques méditerranéens de la France le meilleur et le plus complet que nous connaissions.

Le premier fascicule du deuxième volume *(Pélécypodes)* doit paraître en août 1887.

H. Crosse.

NECROLOGIE

Les pertes que la science malacologique a éprouvées, dans le cours de l'année 1886, sont presque aussi nombreuses que celles de l'année précédente et ne sont pas moins regrettables.

En France, nous avons perdu M. Charles-François Fontannes, décédé à Lyon, le 29 décembre 1886, dans sa quarante-huitième année. C'était un des membres les plus éminents de la Société Géologique de France et il a publié, pendant sa trop courte existence, d'importants ouvrages de Paléontologie, illustrés de planches nombreuses, et parmi lesquels nous citerons les suivants: *Description des Ammonites de la zône à Ammonites tenuilobatus de Crussol (Ardèche)*, en collaboration avec M. Dumortier; *Description des Ammonites des calcaires du Château de Crussol; Etudes stratigraphiques et paléontologiques,*

pour servir à l'histoire de la période tertiaire dans le bassin du Rhône; Description sommaire de la Faune malacologique des formations saumâtres et d'eau douce du groupe d'Aix (bas Languedoc, Provence et Dauphiné); les Mollusques pliocènes de la vallée du Rhône et du Roussillon, son œuvre la plus importante, qui a été couronnée par l'Institut. M. Fontannes a voulu servir la cause de la science, même après sa mort, comme il l'avait fait pendant sa vie. Par dispositions testamentaires, il a abandonné à la Société Géologique de France la propriété de ses ouvrages et il a légué à l'Académie des Sciences une somme de 20,000 francs, dont les revenus serviront à fonder un prix annuel, destiné à récompenser l'ouvrage de Paléontologie le plus méritant. De tels actes ne sauraient trop être loués, et le nom de M. Fontannes restera honoré, à un double titre, et comme celui d'un savant distingué et comme celui d'un bienfaiteur de la science.

M. Gustave-Édouard-Joseph Wattebled, capitaine au 22e régiment de dragons, est mort à Sedan (Ardennes), le 26 décembre 1886, dans sa quarante-troisième année, des suites d'une maladie, qui s'était beaucoup aggravée, dans ces derniers temps. Naturaliste zélé et chercheur habile, il consacrait à la science les loisirs que lui laissait l'accomplissement de ses devoirs militaires, et il était parvenu à réunir d'importantes collections de coquilles vivantes et fossiles. On lui doit d'intéressants Mémoires scientifiques, notamment le *Catalogue des Mollusques testacés, terrestres et fluviatiles, des environs de Moulins* et la *Description des Mollusques inédits de l'Annam,* qui ont paru dans le *Journal de Conchyliologie,* et d'autres articles publiés dans les *Actes de la Société Linnéenne de Bor-*

deaux, dont il était membre, et dans la *Feuille des jeunes Naturalistes*. Nous perdons en lui un de nos collaborateurs les plus assidus et les plus dévoués, et nous nous associons, de tout cœur, aux regrets que sa mort prématurée a causés à la famille dont il était l'appui, à ses camarades de l'armée et à tous les naturalistes qui l'ont connu.

M. A. Grasset est décédé, dans les premiers mois de l'année 1886, à Bois-la-Reine, près Alger, où il s'était fixé depuis un certain nombre d'années. Amateur zélé d'Histoire naturelle, il avait réuni d'importantes collections malacologiques, dont il a publié le Catalogue, il y a quelques années. Il avait fait, il y a une trentaine d'années, un voyage scientifique aux Canaries, où il avait recueilli d'intéressantes nouveautés, qui ont été décrites par lui et figurées dans le *Journal de Conchyliologie* (1).

M. l'abbé E.-F.-A. Lambert, premier vicaire à Notre-Dame-des-Victoires, à Paris, né à Château-Thierry, le 25 juillet 1826, est mort, le 28 février 1886, à la suite d'une attaque de paralysie. Il s'est occupé, toute sa vie, d'études botaniques, zoologiques et géologiques, et on lui doit plusieurs ouvrages scientifiques, parmi lesquels nous citerons un *Cours complet d'Histoire naturelle*, adopté pour l'enseignement ; un *Guide du Géologue en France et à l'étranger* ; des *Études géologiques sur le nord du Bassin de Paris*, et d'autres travaux estimés. Il a créé un Musée à l'Institution Saint-Charles, où il avait été professeur, et il a légué à l'Institut Catholique ses collections de coquilles et d'ossements fossiles.

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. V, p. 345, pl. XIII, 1857.

M. François-Marie-Léonce Angrand, ancien consul général de France au Guatemala, est décédé le 11 mars 1886. Il avait profité d'un long séjour dans diverses parties de l'Amérique du Sud et de l'Amérique centrale pour y faire des recherches conchyliologiques fructueuses. Ses collections faites au Pérou ont été étudiées par M. Arthur Morelet, qui a décrit les espèces nouvelles qu'elles contenaient, dans la troisième livraison de ses *Séries conchyliologiques* (1).

M. Isaac Lea, le doyen des naturalistes américains, est mort à Philadelphie, le 8 décembre 1886, à l'âge de 95 ans. Né à Wilmington (Delaware), le 4 mars 1792, il montra de bonne heure, pour les sciences naturelles, un goût et des aptitudes spéciales, qui ne se sont jamais démenties. Ses nombreux travaux géologiques et malacologiques et surtout les 13 volumes in-4 de son œuvre monumentale sur les *Unionidæ*, famille si richement représentée, aux États-Unis, et de l'étude de laquelle il s'était fait une brillante spécialité, lui assurent une place d'honneur, dans l'histoire de la science, parmi les naturalistes les plus distingués de son pays.

M. H. C. Weinkauff, né à Creuznach (Prusse Rhénane), le 29 sptembre 1817, est mort subitement dans la même ville, le 14 août 1886, par suite de l'aggravation d'une maladie de cœur, dont longtemps auparavant il avait éprouvé les premières atteintes, lors du sauvetage d'un enfant, qu'il avait retiré de l'eau.

Il s'intéressa de bonne heure aux études d'Histoire

(1) A. Morelet, *Séries conchyl.* Livr. 3, avril 1863.

naturelle, auxquelles il consacrait tout le temps que lui laissaient ses occupations commerciales. Il commença par réunir une collection de fossiles des riches couches de Waldböckelheim, et plus tard, lorsque l'état de sa santé le contraignit d'aller chercher des climats plus doux que ceux de son pays natal, il en profita pour recueillir une riche collection de coquilles méditerranéennes, destinée à lui servir d'éléments de comparaison avec les espèces fossiles. Après un séjour prolongé en Algérie, il publia, d'abord, dans le *Journal de Conchyliologie* (1), une série de Mémoires sur les Coquilles marines du Nord de l'Afrique, puis un ouvrage spécial sur les Mollusques de la Méditerranée (2), dont la valeur est appréciée des naturalistes. Après la mort du D[r] Küster, il se chargea, en collaboration avec le D[r] W. Kobelt, de la continuation du *Nouveau Chemnitz*, et il y publia un certain nombre de Monographies. Il laisse sans être terminées celles des *Rissoa* et des *Pleurotoma*. La mort est venue surprendre ce laborieux et infatigable savant ; elle seule pouvait l'arracher à ses occupations favorites.

M. le professeur Charles-Edward Hamlin, aide-naturaliste de Conchyliologie et de Paléontologie au *Museum of Comparative Zoology*, à *Harvard University*, est mort à Cambridge, Mass. (États-Unis), dans sa soixante et unième année.

H. Crosse et P. Fischer.

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. X, p. 230 ; vol. XI, p. 301 ; vol. XII, p. 7 et 11, et vol. XIV, p. 227 et 246.

(2) *Die Conchylien des Mittelmeeres*. Cassel, 1867 et 1868.

4291. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1887.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Avril 1887.

Recherches conchyliologiques de M. Quadras aux îles Philippines,

Par le Dr J. G. Hidalgo (1).

(Suite.)

XI. Genre TROCHOMORPHA, Albers, 1850.

41. Trochomorpha infanda, Semper. (Pl. III, fig. 5.)

Pfeiffer, *Monog. Helic.*, VII, p. 549.

Hab. Guimbirayan, à Looc, dans l'île de Tablas, et dans les îles Catanduanes (Philippines).

Obs. L'exemplaire provenant de cette dernière localité est un peu déprimé, et la fascie périphérique est plus étroite que chez les autres individus et occupe seulement la carène. Cette espèce n'ayant pas été représentée par M. Semper, nous croyons utile de donner la figure d'un individu qui nous paraît présenter exactement tous les caractères de la forme typique originale.

(1) *Journ. Conchyl.*, vol. XXXV, p. 37, 1887.

42. Trochomorpha conomphala, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Monog. Helic.*, III, p. 635, et Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1019.

Hab. Mont Hambulon, à Looc, dans l'île de Tablas (Philippines).

Obs. Les exemplaires sont plus petits que la figure de Reeve, mais, sous les autres rapports, ils sont parfaitement semblables.

43. Trochomorpha Metcalfei, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Monog. Helic.*, I, p. 121, et *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XCVII, fig. 10-12.— Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix* fig. 127 *b*, *c* (*Helix solarioides*).

Hab. Ile de Cébu.— Badajoz, dans l'île de Tablas (Philippines).

44. Trochomorpha Boholensis, Semper. (Pl. IV, fig. I.)

Pfeiffer, *Monog. Helic.*, VII, p. 550.

Hab. Archipel de Jolo.— Visita de Buena Vista, à Saban, et Gasan, dans l'île de Marinduque. — Angat, dans la province de Bulacan, île de Luçon (Philippines).

Obs. Cette espèce n'ayant pas été représentée par M. Semper, je crois devoir faire figurer un individu qui se rapporte exactement avec la description originale. Toutefois, je dois faire observer que l'espèce de l'auteur allemand est peut-être la même chose que la *Var. b* de l'*Helix Metcalfei* (fig. 13 et 14 de la pl. XCVII du *Nouveau Chemnitz* et fig. 127 *a* du *Conch. Icon.* de Reeve).

45. TROCHOMORPHA SPLENDENS, Semper. (Pl. IV, fig. 2.)

Pfeiffer, *Monog. Helic.*, VII, p. 551.

Hab. San Fernando, dans l'île de Sibuyan, et Bahile, à Ulugan, dans l'île de la Paragua (Philippines).

Obs. Espèce dont je ne connais pas encore de figure et que, pour ce motif, je crois utile de faire représenter.

46. TROCHOMORPHA STRIGILIS, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Monog. Helic.*, I, p. 124, et *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXXXVII, fig. 11-14.

Hab. Buena Vista, dans l'île de Marinduque (Philippines).

Obs. Chez un de mes exemplaires, la spire est assez élevée, mais il présente, d'ailleurs, exactement tous les autres caractères de l'espèce.

47. TROCHOMORPHA BECKIANA, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Monog. Helic.*, I, p. 201, et *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XCIII, fig. 7, 8.

Hab. Benguet, dépendance de la province d'Ilocos Norte, et Montalvan, province de Manille, dans l'île de Luçon. — Boac, dans l'île de Marinduque.

Obs. Chez l'individu provenant de cette dernière localité, qui est précisément la même que celle qu'indique Mörch pour l'*Helix Kierulfii*, je ne retrouve pas l'ombilic plus étroit dont il est question dans la description et dans la figure de Mörch. En conséquence, je crois devoir rapporter cet exemplaire à la forme typique.

48. TROCHOMORPHA SIBUYANICA, Hidalgo. (Pl. IV, fig. 3.)

Testa late umbilicata, depressa, discoidea, acutè carinata, tenuis, subpellucida, striatula, pallide lutescens, unicolor, sutura carinaque albidis; spira convexo-depressa, parùm elevata, apice obtusa; sutura simplex; anfr. 5-5 1/2. planiusculi, rapidè accrescentes, penultimus antepenultimo duplo latior, ultimus basi convexus, nitidulus, antice non descendens; apertura subtriangularis, intus nitida; peristoma simplex, margine supero antrorsùm arcuatim dilatato, subdepresso, basali vix crassiore, regulariter arcuato.—Umbilicus 1/5 diametri æquans. — Diam. maj. 23, min. 20, alt. 7 mill. Umbil. 4 1/2 mill.

Hab. Lugar España, dans l'île de Sibuyan (Philippines).

Var. β. Testa minor, superne lutescens, infernè castanea, zona peripherica lutescente ornata. — Diam. maj. 20 mill.

Var. γ. Testa minor, castanea, fascia peripherica lutescente, utrinque conspicua, ornata. — Diam. maj. 20 mill.

Ces deux variétés habitent le mont Cambihan, à Cajidiocan, dans l'île de Sibuyan.

Obs. La forme typique ressemble un peu à l'*Helix Hartmanni*, Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 489. — *Chemnitz*, pl. XCIV, fig. 16-18), mais elle en diffère par l'habitat, la couleur, les stries de la partie supérieure, et le mode d'enroulement des tours de spire.

49. **Trochomorpha Loocensis**, Hidalgo. (Pl. IV, fig. 4.)

Testa latissime umbilicata, depressissima, discoidea, acutissimè carinata, tenuissima, pellucida, nitidula, vix striatula, corneo-fusca, unicolor; spira planulata, vix elevata, obtusa; sutura simplex; anfr. 6, *primi vix convexiusculi, cæteri planati, lente accrescentes, ultimus, penultimo paulo latior, basi propè umbilicum turgidulus, obtuse angulatus, antice non descendens; apertura subtriangularis, depressa; peristoma simplex. — Umbilicus magnus, perspectivus,* 1/3 *diametri æquans. — Diam. maj.* 15, *min.* 13 1/2, *alt.* 3. *Umbil.* 5 *mill. lat.*

Hab. Mont Cabuyao, à Looc, dans l'île de Tablas (Philippines).

50. **Trochomorpha acutimargo**, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XCVII, fig. 1-3.

Hab. Badajoz, dans l'île de Tablas.

Obs. Les exemplaires que j'ai sous les yeux sont encore jeunes, et on y aperçoit, sur la partie inférieure, des stries concentriques, d'ailleurs peu marquées.

Autres *Trochomorpha* cités des Philippines:

Trochomorpha Gouldi, Pfeiffer (*Chemnitz*, pl. XCV, fig. 6, 7).

— *radula*, Pfeiffer (*Chemnitz*, pl. XCVII, fig. 4-6).

— *albocincta*, Pfeiffer (*Chemnitz*, pl. LXXXVII, fig. 17-20).

— *curvilabrum*, Adams et Reeve (*Voy. Samarang*, pl. XIV, fig. 9).

XII. Genre PATULA, Held, 1837.

51. PATULA ARCUATA, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 169.

Hab. Tuau, province de Cagayan, dans l'île de Luçon.

Autre *Patula*, cité aussi des Philippines :

Patula Philippinensis, Semper (*Reisen Philipp.*, p. 140).

XIII. Genre HELIX, Linné, 1758.

I. Helix du groupe Obba.

52. HELIX BIGONIA, Férussac.

Férussac, *Hist. Moll.*, pl. LXX, fig. 2 (*optima*).

Hab. Ile de Leyte (Busto).

Obs. Les exemplaires de cette localité se rapportent *exactement* à la figure de Férussac.

Une variété (*Chemnitz*, *Helix*, pl. LVIII, fig. 13, 14), avec les deux zones et une ligne en plus, près de la suture, a été trouvée par M. Quadras, à Paranas, dans l'île de Samar. M. Fungairiño a recueilli une autre variété à Zamboanga, dans l'île de Mindanao : elle a deux zones, à la partie supérieure du dernier tour, une autre par-dessous, et deux lignes pâles, très rapprochées, à la périphérie. La figure 105 du *Conch. Icon.*, *Helix*, de Reeve, est assez semblable à cette dernière variété, mais elle ne possède pas les deux lignes périphériques.

53. HELIX PLANULATA, Lamarck.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 122 *a*, *b*.

Hab. Ile du Corregidor, près de Manille, et Bangui, à la Cabecera de Laoag, dans l'île de Luçon.

Var. β. *Testa minor, colore pallidiore picta.* (*Chemnitz, éd.* 2, *Helix,* pl. XIV, fig. 9, 10.)

Hab. Torrijos et d'autres localités de l'île de Marinduque.

Var. γ. *Testa minima, depressa, solida, pulchre marmorata* (pl. II, fig. 5).

Hab. Philippines (Baranda).

Var. δ. *Testa solidior, albida, corneo strigata, magis minusve rugulosa, spira plerumque elatiore* (Pfeiffer, *Monogr. Helix,* I, p. 380, *var.* β) (pl. II, fig. 6).

Hab. Balauan, province de l'Union, île de Luçon.

Var. ε. *Testa spira magis elevata, apertura edentula.*

Hab. Bosoboso, district de Moron, île de Luçon ; San Mateo.

L'*H. planulata* est une coquille abondante aux Philippines et très variable de forme et de coloration. Ce n'est qu'en ayant sous les yeux un certain nombre d'individus qu'on peut arriver à se convaincre que la forme typique et notre variété δ (*var.* β de Pfeiffer) appartiennent à une seule et même espèce.

54. HELIX MORICANDI, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 58, et *Chemnitz, éd.* 2, *Helix,* pl. LXXVII, fig. 7-9.

Var. β. *Testa linea superiore destituta.*

Var. γ. *Testa minor, zonis latiusculis.*

Hab. La Laguna, dans l'île de Luçon.

Obs. Spire plus ou moins élevée, selon les individus. Je possède un exemplaire de cette espèce, bien adulte, quoique

très petit : chez un autre, on voit deux petites dents à gauche de celle que porte toujours le péristome.

55. Helix columbaria, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 54, et *Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LXXVII, fig 1-3.

Var. β. *Testa pallidior, fascia angusta peripherica, alteraque suturali ornata.*

Hab. Mont Bulusan, mont Mayon et Sorsogon, province d'Albay, dans l'île de Luçon.

56. Helix parmula, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 120, et *Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. CVI, fig. 4-6.

Hab. Zamboanga, île de Mindanao (Fungairiño). — Iles Visayas (Quadras).

57. Helix Bustoi, Hidalgo. (Pl. II, fig. 3, 3 *a* et 3 *b*.)

Testa mediocriter umbilicata, depressissima, discoidea, carinata, tenuis, subpellucida, superne costulis obliquis, obsoletis sculpta, infernè striatula; albida, spadiceo bizonata; spira vix elata, vertice planato, lævi; anfr. 4 1/2, *convexiusculi, mediocriter accrescentes, ultimus penultimo paulo latior, anticè angulatim deflexus, basi convexus; carina acutissima, alba, utrinque linea impressa notata; umbilicus pervius,* 1/7 *diametri æquans; apertura horizontalis, sublanceolata; peristoma simplex, marginibus callo angusto, elevatiusculo junctis, supero expanso, basali reflexo. — Diam. maj.* 28, *min.* 24, *alt.* 8 *mill.*

Hab. Badajoz, dans l'île de Tablas (Quadras !).

Obs. Si l'on examine la surface de cette coquille sous un fort grossissement, on y aperçoit des granulations extrêmement petites, surtout sur la partie inférieure. Les deux fascies sont situées en dessus et en dessous de la carène, à peu de distance de celle-ci; la fascie supérieure est visible dans les tours de spire supérieurs, mais finit par disparaître dans le voisinage du sommet de la coquille, qui est un peu roussâtre. La suture présente une ligne blanchâtre qui correspond à la carène des tours. Dans l'ombilic, on distingue bien les tours de spire. On voit, sur le bord basal du péristome, en dedans, comme des rudiments d'une dent, qui peut-être est plus marquée dans d'autres exemplaires.

Je dédie cette espèce à mon ami M. Jules Garcia del Busto, qui a bien voulu enrichir ma collection d'un certain nombre d'espèces des Philippines qui me manquaient, et à qui je dois aussi des renseignements exacts de localités, que j'ai mis à profit, dans mon travail.

58. Helix Saranganica, Hidalgo. (Pl. II, fig. 4 et 4 *a*.)

Testa anguste umbilicata, convexo-depressa, discoidea, carinata, solidiuscula, oblique striatula, pallide fulva, spadiceo quinquezonata; spira convexa, apice obtusa; anfr. 4 1/2, *planulati, mediocriter accrescentes, ultimus penultimo paulo latior, anticè angulatim deflexus, superne vix convexus, declivis, prope labrum subcompressus, inferne medio convexus, ad aperturam constrictus; carina acuta, alba; umbilicus profundus,* 1/10 *diametri æquans; apertura horizontalis, oblonga; peristoma simplex, marginibus callo angusto junctis, supero expanso, basali reflexo, intus medio obsolete unidentato. — Diam. maj.* 35, *min.* 30, *alt.* 12 *mill.*

Hab. Ile Sarangani, au sud de l'île de Mindanao.

Obs. M. Quadras ne m'a envoyé qu'un seul exemplaire de cette espèce : il est intact, mais en partie décoloré. Malgré son état défectueux, il est facile de voir qu'il constitue une espèce bien distincte des formes connues du groupe, et il est possible d'en faire la description. Les fascies sont disposées de la manière suivante : trois en dessus, dont deux plus étroites, à la suture et à la carène, et la troisième, plus large, placée entre les deux autres, mais un peu plus rapprochée de la fascie suturale. En dessous, on remarque deux fascies étroites, l'une à la carène, l'autre à quelque distance de celle-ci. Dans la suture, on aperçoit une ligne blanche, reste de la carène des tours de spire.

59. Helix horizontalis, Pfeiffer.

Chemnitz, éd. 2, *Helix,* pl. CXLVI, fig. 14-16.

Hab. Lugar Agcalatao, à Badajoz, dans l'île de Tablas.

Obs. M. Quadras a recueilli aussi la *var.* β de Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 116), à Badajoz, et une autre variété plus petite, munie de trois ou simplement de deux zones, assez semblable à l'*H. Reeveana,* Pfeiffer, mais bien distincte, et trouvée dans le Lugar Guinean, à Looc, dans l'île de Tablas.

60. Helix marginata, Müller.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 129. — *Chemnitz, éd.* 2, *Helix,* pl. LXXVIII, fig. 7-9.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairiño)

61. Helix gallinula, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 130. — *Chemnitz, éd.* 2, *Helix,* pl. CLII, fig. 4-6.

Hab. Boac et Santa-Cruz, dans l'île de Marinduque.

Obs. Mes exemplaires se rapportent à la *var*. γ de Pfeiffer ; ils ont une fascie de chaque côté de la carène et une autre par-dessous, à égale distance de la carène et de l'ombilic.

62. Helix Listeri, Gray.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 122, *c, d (Helix planulata)*. — *Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CV, fig. 8-15.

Obs. Cette espèce est assez variable. Il existe des individus plus grands que les autres, avec le dernier tour un peu comprimé vers la terminaison, et la spire légèrement conique *(Chemnitz, Helix*, pl. CV, fig. 13-15). Ils habitent la province d'Albay, dans l'île de Luçon. D'autres, moyens ou très petits, sont plus réguliers dans leur pourtour et ont la spire aplatie *(Chemnitz, Helix*, pl. CV, fig. 10-12). Ils proviennent des îles Visayas. Une troisième variété *(Chemnitz, Helix*, pl. CV, fig. 8, 9) a l'ombilic plus étroit et la spire plus conique et plus élevée. Elle habite l'île Lugbon, le district de Romblon et l'île Calaguas. Enfin, M. Quadras a recueilli, dans l'île de Marinduque, une coquille qui se rapproche beaucoup de celle qui est figurée sur la planche IX des *Zoological Illustrations* de Swainson, sous le nom d'*Helix auriculata*, et portée en synonymie de l'*H. planulata*, par M. Pfeiffer. Cette forme est véritablement intermédiaire entre les *H. planulata* et *H. Listeri* (dont Reeve fait une seule espèce). Cependant, malgré son pourtour arrondi, qui lui donne de la ressemblance avec l'*H. planulata*, je crois que cette forme est bien plutôt une variété de l'*Helix Listeri*. Elle est, en effet, plus grande, plus déprimée, plus mince que l'*H. planulata*, Lamarck, et elle a l'ombilic plus ouvert. Chez

quelques *Helix Listeri* carénées, la terminaison du dernier tour de spire est aussi parfois arrondie, et, sous ce rapport, la ressemblance est plus grande encore. Broderip (*Proc. Zool. Soc.*, 1841, p. 38) considérait déjà, de son temps, les *Helix auriculata* et *Listeri* comme une seule et même espèce.

63. HELIX ROTA, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 128, et *Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LXXVIII, fig. 16-18.

Hab. Iles Visayas.

Obs. Je possède deux variétés curieuses de cette espèce; l'une avec la spire convexe et élevée, semblable à celle de l'*Helix bœtica*, Rossmæssler, et l'autre avec la spire entièrement concave. Cette dernière est plus petite ; la carène est située plus haut que la pointe de la spire; le dernier tour est très convexe, à la partie inférieure, et il est plus descendant, à la partie antérieure; l'ombilic est plus ouvert et moins profond; le péristome est détaché du dernier tour. J'ai vu une variation analogue chez l'*Helix explanata*, Müller, de Valence, en Espagne, et chez l'*Helix Prietoi*, Hidalgo, des Baléares. Cette dernière forme est figurée dans mon *Cat. Iconogr. Mol. terr. España*, pl. LXII, fig. 482 à 484, et elle a reçu de M. Kobelt le nom d'*Helix Moroguesi*.

64. HELIX SCROBICULATA, Pfeiffer.

Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. IX, fig. 6. — *Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LXXVIII, fig. 13-15.

Hab. Ile de Cébú.

65. Helix brevidens, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 144. — *Chemnitz*, *éd*. 2, *Helix*, pl. LXXVIII, fig. 10-12.

Hab. Philippines. (Vu un exemplaire dans la collection Baranda.)

Les espèces suivantes, appartenant au groupe *Obba*, sont encore citées comme vivant aux Philippines :

Helix Ceres, Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1021).

— *zonalis*, Férussac (*Voy. Samarang*, pl. XVI, fig. 3).

— *Reeveana*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *Helix*, pl. LXXV, fig. 6-8).

— *Lassallii*, Eydoux (*Mag. Zoologie*, pl. CXV, fig. 1).

— *Livesayi*, Pfeiffer (Pfeiffer, *Novit.*, pl. XCII, fig. 12, 13).

— *basidentata*, Pfeiffer (Pfeiffer, *Mon. Helic.*, IV, p. 310).

II. Helix des groupes Satsuma, Hygromia, Stylodonta, Chloritis, Dorcasia et Geotrochus.

66. Helix immaculata, Adams et Reeve.

Voy. Samarang, pl. XVI, fig. 5.

Obs. M. Pfeiffer considère cette espèce comme synonyme de l'*H. Largillierti*, Philippi.

---

67. Helix similaris, Férussac.

Férussac, *Hist.*, pl. XXV, *B*, fig. 4. — Reeve, *Conch.*

Icon., *Helix*, fig. 149. — *Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LX, fig. 13-16.

Hab. San Juan del Monte et les environs de Manille, dans l'île de Luçon.

---

68. Helix cepoides, Lea.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 39. — *Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLI, fig. 3, 4.

Hab. Philippines (Baranda).

Obs. Spire plus ou moins élevée, selon les individus.

---

69. Helix quieta, Reeve.

Conch. Icon., *Helix*, fig. 142.

---

70. Helix fodiens, Pfeiffer.

Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. V, fig. 10.

Hab. Puerto Princesa, dans l'île de la Paragua. — Maribeles, dans l'île de Luçon (Quadras).

Obs. Les exemplaires envoyés par M. Quadras sont de coloration claire et appartiennent à la *var.* γ de Pfeiffer (*Mon. Helic.*, I, p. 137). Les figures des *Abbildungen* de Philippi indiquent mieux les caractères de cette espèce que celles de Reeve (*Conch. Icon.*, fig. 106) et du *Nouveau Chemnitz* (*Helix*, pl. XVII, fig. 1, 2).

71. Helix dissimilis, Semper (*Dorcasia*).

Reisen Philipp., pl. X, fig. 8.

72. Helix carinifera, Semper (*Dorcasia*).

Reisen Philipp., pl. X, fig. 1.

73. HELIX MIGHELSIANA, Pfeiffer.

Chemnitz, ed. 2, Helix, pl. CLII, fig. 19, 20.

---

74. HELIX DUMONTI, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 102. — *Chemnitz, éd.* 2, *Helix,* pl. XLIX, fig. 14, 15.

Hab. Ile Catanduanes.

Obs. Il existe une variété portant une ligne noirâtre, à la suture.

75. HELIX PSEUDOLABIUM, Pfeiffer.

Chemnitz, éd. 2, *Helix,* pl. LV, fig. 3, 4. *Helix labium* (non Férussac).

III. Helix des groupes Camæna et Axina.

76. HELIX BATANICA, Adams et Reeve.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 588. — Voy. *Samarang,* pl. XV, fig. 5.

Hab. Ile de Batan (Baranda !).

77. HELIX MONOCHROA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 11.

Var. β Pfeiffer, *in Chemnitz, Conch. Cab., éd.* 2, *Helix,* pl. LVII, fig. 1-3.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Mon exemplaire est plus grand que les individus figurés ; il a 55 millimètres de diamètre.

78. HELIX PALAWANICA, Pfeiffer.

Proc. Zool. Soc. London, 1855, pl. XXXII, fig. 7.

Var. β. *Testa fulvida, fascia peripherica albida, superne rufo-marginata, cincta.* (Pl. V, fig. 1.)

Hab. Puerto Princesa, dans l'île de la Paragua.

Obs. La coquille que je donne ici comme variété de l'*Helix Palawanica* est semblable à celle-ci pour les dimensions, la forme générale et le péristome, mais sa coloration serait plus voisine de celle de l'*Helix Sauliæ* (Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 393), si, dans cette dernière figure, on retrouvait, au-dessous de la ligne rougeâtre, la zone blanche périphérique que signale la description originale de Pfeiffer. D'un autre côté, on pourrait la prendre aussi pour une petite variété à péristome noir de l'*Helix monochroa,* car sa ressemblance avec cette espèce est très remarquable. En somme, elle tient des trois espèces ci-dessus mentionnées, sans se rapporter exactement à aucune d'elles et sans avoir de caractères assez tranchés pour qu'on puisse, avec sécurité, en faire une nouvelle espèce. Dans le doute, je crois devoir la faire figurer et je la donne comme variété β. de l'*H. Palawanica,* tenant compte du fait qu'elle a été recueillie dans l'île de la Paragua ou de Palaouan (Palawan des Anglais).

79. HELIX LAGUNÆ, Hidalgo. (Pl. IV, fig. 5.)

Testa subobtecte umbilicata, globoso-turbinata, solidiuscula, non nitens, striatula, ultimo anfractu rugis minutissimis, vix conspicuis, oblique sculpto; sub epidermide tenui, pallide lutescente, superne fulvida, inferne albida, fasciis 4 castaneis. inæqualibus ornata; spira late conoidea, apice obtusa; sutura sub lente minutis-

sime plicata ; anfr. 5, convexi, ultimus antice paulo descendens ; apertura rotundato-lunaris, intus albida, fasciis subpellucentibus ; perist. reflexum, vix incrassatum, castaneum vel fuscum, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari intus cærulescenti-albido, deorsum valde extenso, umbilicum angustum fere tegente. — *Diam. maj.* 41, *min.* 35, *alt.* 30 *mill.*

Hab. Ile de Luçon, sans indication précise de localité (Quadras et Busto).

Obs. Dans cette espèce, les quatre zones sont disposées de la manière suivante : deux très étroites, l'une à la suture, l'autre à la périphérie ; les deux autres sont situées à égale distance de la zone périphérique, en dessus et en dessou de celle-ci. La supérieure est large et se continue sur l partie moyenne des premiers tours, où elle finit par disparaître peu à peu ; l'inférieure est plus large encore, de coloration plus rembrunie, et elle rentre dans l'ouverture en touchant, par sa marge supérieure, l'insertion du bord droit.

Je dédie cette remarquable espèce à mon ami M. Maximo Laguna, botaniste espagnol, qui s'est fait connaître par d'importantes publications sur cette branche des sciences naturelles, et auquel je dois la communication de quelques mollusques d'Espagne, recueillis par lui dans ses excursions botaniques.

80. Helix Sanziana, Hombron et Jacquinot.

Hombron et Jacquinot, *Voyage au Pôle Sud,* pl. IV, fig. 19-23.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairiño !).

Obs. Un exemplaire semblable à la figure citée.

81. Helix Philippinensis, Semper.

Semper, *Reis. Philipp.*, pl. X, fig. 7.

Hab. Zamboanga dans l'île de Mindanao (Fungairiño !).

Obs. Je possède l'unique exemplaire rapporté par M. Fungairiño. Il se rapporte en tout point à la figure de Semper, sauf sous le rapport de l'intensité de la coloration, qui est plus foncée. Je ne sais pas si M. Semper a réellement décrit cette rare espèce; en tout cas, je n'ai pu en découvrir la diagnose. Je crois donc utile d'en donner une ici, d'après mon exemplaire.

Testa anguste umbilicata, subgloboso-depressa, solida, striatula; sub epidermide brunnea, spadicea, ultimo anfractu superne fascia angusta saturatiore cincto; spira parum elata, apice obtusa; sutura distincta: anfr. 5 1/2, *convexiusculi, mediocriter accrescentes, ultimus superne vix angulatus, antice non descendens, basi valde convexus; apertura rotundato-lunaris, intus cærulescenti-albida; peristoma vix incrassatum, spadiceo-fuscum, margine supero expanso, basali reflexo, columellari dilatato, umbilicum paulo tegente. — Diam. maj.* 50, *min.* 42, *alt.* 25 *mill.*

La surface de la coquille, vue à la loupe, présente des traces de stries transversales, très petites, et des rudiments de plis longitudinaux, formés par la réunion inégale des stries d'accroissement. Sur les troisième et quatrième tours, on distingue aussi, à la loupe, des petites granulations très rares et très espacées. Cette espèce n'est peut-être qu'une variété plus grande et plus foncée de l'*Helix caliginosa*, Adams et Reeve.

Autres Camæna cités des Philippines :

Helix spinosissima, Semper (Semper, *Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 10).
— *caliginosa*, Adams et Reeve (*Voy. Samarang*, pl. XVI, fig. 6).
— *avus*, Pfeiffer (*in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CLVII, fig. 12-14).

82. HELIX BRUGUIERIANA, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLIV, fig. 3, 4. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 38.

Hab. Badajoz, dans l'île de Tablas.

83. HELIX CARBONARIA, Sowerby.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLVII, fig. 6, 8. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 63 *b*.

Hab. Philippines (Baranda !).

84. HELIX MAGISTRA, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CLIX, fig. 38-40. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1018.

Hab. Ile de Cébu.

Obs. La figure de Reeve, est plus exacte que celle de Pfeiffer, et on y voit bien les caractères de l'épiderme. L'*Helix magistra* est une espèce très voisine de la suivante.

85. **Helix Cumingi**, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXX, fig. 3, 4. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 51.

Hab. Philippines (Baranda !).

86. **Helix Siquijorensis**, Broderip.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 1, 2. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. CXIX.

Var. β. *Chemnitz, l. c.*, *Helix*, pl. LXIX, fig. 3, 4.

Hab. Philippines (Baranda !).

87. **Helix Zebuensis**, Broderip.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXVIII, fig. 12-15. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 133.

Hab. Ile de Cébu.

Obs. Épiderme tacheté ou uni, selon les exemplaires.

Autres Axina cités des Philippines :

Helix Montfortiana, Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 76).

— *Moreleti*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *Helix*, pl. CXXX, fig. 9, 10).

— *phloiodes*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *Helix*, pl. CL, fig. 3, 4).

— *Garibaldiana*, Dohrn et Semper (Pfeiffer, *Novit.*, pl. LVIII, fig. 1, 2).

IV. — Helix des groupes Corasia et Chloræa.

88. HELIX NYMPHA, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 85.

Hab. Philippines (Baranda!).

89. HELIX VIRGO, Broderip.

Pfeiffer, *in Chemnitz*, *Conch. Cab.*, *2e éd.*, *Helix*, pl. LXVIII, fig. 1, 2.— Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 89.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairiño!).

90. HELIX FILARIS, Valenciennes.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 84.

Var. β. Pfeiffer.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairiño!).

Var. γ. *Testa fulva vel castanea, angulo peripherico obtusiore, saturatiore.*

Hab. Philippines (Baranda!).

91. HELIX LAIS, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1016.

Hab. Philippines (Baranda!). Mainit, dans l'île de Mindanao (Quadras).

Obs. Mon exemplaire est plus adulte que celui qui est figuré par Reeve ; il est plus obtus à la périphérie, dans le dernier tour.

92. HELIX PUELLA, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, pl. XXI, fig. 66.

Hab. Philippines (Baranda!).

Obs. Exemplaire beaucoup plus grand que celui qui est figuré par Reeve, et ayant la carène du dernier tour plus aiguë. L'épiderme est d'un jaune verdâtre très clair.

93. Helix intorta, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 83 *e*.

Var. β, γ, δ. Reeve, *l. c.*, fig. 83 *a*, 83 *d* et 83 *f*.

Hab. Philippines (Baranda !).

Var. ε. Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 7 *b*.

Var. ς. *Testa unicolor, pallidè straminea.*

Hab. Badajoz, dans l'île de Tablas.

Obs. L'*Helix intorta* est variable dans la disposition de ses fascies et dans sa coloration, mais elle est plus constante sous le rapport de la forme et des caractères de l'ouverture.

94. Helix æruginosa, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1265.

Hab. Philippines (Busto !).

95. Helix Limansauensis, Semper.

Semper, *Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 6.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Je possède trois exemplaires de cette espèce ; l'un ressemble à la figure citée, moins la fascie de la périphérie ; un autre possède la fascie, mais son péristome est blanc et sa suture est bordée de brunâtre, dans toute son étendue ; le troisième manque de fascie, mais toute la suture est bordée de brunâtre, ainsi que le péristome. Ni dans la figure originale de cette espèce, ni dans les exemplaires de ma collection, on ne voit l'ouverture *fere trian-*

gularis » comme le dit assez à tort, Semper, dans sa description (*Reis. Philipp.*, p. 171).

96. Helix Zamboangæ, Hombron et Jacquinot (*emend.*).

Hombron et Jacquinot, *Voyage au Pôle Sud*, pl. V, fig. 18-20 (*Helix Samboanga*). — Martens, *Preuss. Exped. Ost-Asien*, p. 89.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairiño !). — Ile Candaraman (*var. alba*).

Obs. Je possède trois variétés de cette espèce : la première toute blanche ; la deuxième avec une ligne à la suture et une fascie périphérique de couleur marron ; la troisième avec une ligne suturale et une fascie périphérique, toutes deux de couleur marron, étroites, au niveau de l'insertion du bord droit, et allant en s'élargissant à mesure qu'elles parcourent le dernier tour, de façon à devenir, près du péristome, assez larges pour se confondre presque l'une avec l'autre.

97. Helix Eydouxi, Hidalgo.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. 2, Helix*, pl. LIII, fig. 1, 2.— Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 87. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 8. (Les trois auteurs désignent l'espèce sous le nom d'*H. Valenciennesi*, Eydoux.)

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Il n'est pas possible de conserver à cette espèce la dénomination sous laquelle elle figure dans les ouvrages précités de MM. Delessert, Reeve et Pfeiffer. En examinant avec attention la figure 2 de la planche CXV du *Magasin de Zoologie* (Paris, 1838), et la description qui se rapporte à

cette figure, il est facile de voir que l'*Helix Valenciennii*, Eydoux *(type)*, représente un individu non fascié et *sans épiderme* de l'espèce qui a été nommée depuis *Helix cromyodes* par M. Pfeiffer. L'*H. Valenciennii* typique est plus globuleuse que l'*H. Eydouxi;* elle a les tours supérieurs roses, le péristome brun, et elle conserve encore des traces d'épiderme, dans la partie du dernier tour qui rentre dans l'ouverture. Ces caractères ne se voient pas dans la coquille qui a été figurée plus tard par les auteurs, comme étant l'espèce de M. Eydoux, et qui, pour moi, est tout à fait différente.

Pour ces motifs, je lui donne le nom d'*H. Eydouxi*, en souvenir du naturaliste français, et je réserve celui de *Valenciennii (meliùs Valenciennesi)* pour l'*Helix cromyodes* de Pfeiffer.

Dans l'ouvrage de M. Delessert, la figure représente une des deux espèces (l'*H. Eydouxi*, Hidalgo) et la description (copiée sur celle du *Magasin de Zoologie)* s'applique à l'autre, soit à l'*H. Valenciennesi*, Eydoux.

98. Helix Valenciennesi, Eydoux.

Eydoux, *Mag. Zool.*, pl. CXV, fig. 2, 1838 *(H. Valenciennii)*. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix cromyodes*, pl. LIII, fig. 1, 2. — Reeve, *Conch. Icon.*, *H. cromyodes*, fig. 1429, et *H. speciosa, var.*, fig. 42 *a, b*.

Hab. Ile de Romblon.

Obs. Cette jolie espèce est mince, blanche ou d'un rose pâle, avec la spire pourprée ou d'un rose vif, et couverte d'un épiderme jaunâtre ou olivâtre. Sur ce premier épiderme, il en existe un second, blanc, hydrophane, formant une seule zone périphérique (Reeve, *l. c.*, fig. 1429) ou des fascies transverses inégales (Reeve, *l. c.*, fig. 42 *a, b*)

ou bien encore une surface unie, dans la moitié inférieure du dernier tour, et rayée transversalement, dans la moitié supérieure. La spire est rosée, sur toute la superficie ou seulement à la pointe; la ligne roussâtre de la suture est bien visible dans certains individus et elle manque presque complètement dans d'autres. Chez quelques exemplaires, il existe une zone brunâtre autour de la columelle, et quelquefois aussi une ligne de même couleur, à la périphérie du dernier tour.

L'individu figuré dans la nouvelle édition de Chemnitz était sans doute dépourvu de la fascie blanche de l'épiderme qui existe sur la ligne brune périphérique, dans les exemplaires de la même variété que je possède. Celui qui a été figuré par M. Eydoux manquait entièrement des deux sortes d'épiderme, ainsi que de la ligne périphérique: en dépouillant un *H. cromyodes*, Pfeiffer, de ses épidermes, on obtient, de suite, un exemplaire exactement semblable à la figure donnée par M. Eydoux comme représentant l'*H. Valenciennii*.

Mon ami M. Quadras a trouvé, dans l'île de Romblon, des individus offrant toutes les variations que je viens d'indiquer.

99. HELIX AURATA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 46 *c*.

Hab. Monts de Pamplona, province de Cagayan, dans l'île de Luçon.

Obs. Je n'ai vu que des individus appartenant à la variété que représente la figure que je cite.

100. HELIX FRAGILIS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 56. *Helix Leytensis*.

— Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLII, fig. 7, 8. *Helix Leytensis.*

Crosse, *Journ. Conchyl.*, 1875, pl. VI, fig. 3. *Helix Leytensis.*

Hab. Ile de Leyte (Busto !).

Obs. La figure du Nouveau Chemnitz est assez médiocre; celle de Reeve est mieux faite, mais elle est exécutée d'après un individu encore jeune et à péristome non réfléchi. Celle de M. Crosse, faite d'après un individu que je lui ai envoyé, il y a quelques années, est la meilleure de toutes, puisqu'elle représente un exemplaire adulte de cette belle espèce. M. Busto en a reçu récemment, de l'île de Leyte, quatre autres exemplaires très frais, et chez lesquels la couleur verte est plus vive encore que dans l'individu figuré par M. Crosse.

Je conserve à cette *Helix* son premier nom de *fragilis*, puisque l'*H. fragilis*, Hutton, appartient au genre *Nanina* et que l'*H. fragilis*, Pfeiffer, a été depuis longtemps débaptisée par son auteur et nommée *H. debilis.*

101. Helix Reginæ, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 125. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXVIII, fig. 8-11.

Hab. Ile Catanduanes.

102. Helix Dryope, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 124 *a* et *b* (forme typique).

Obs. Je ne possède pas d'exemplaire appartenant à cette forme; ceux qui ont été recueillis par MM. Quadras et Baranda appartiennent aux variétés suivantes :

Var. γ. Pfeiffer, Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 124 *c*, *d*.

Une sous-variété a la carène et le péristome, moins le bord columellaire, d'un jaune de soufre. Le bord columellaire a des taches d'un brun marron. Cette sous-variété, vivement colorée et très jolie, a été recueillie à Badajoz, dans l'île de Tablas.

Var. ε. Testa albida, pallide sulphurea vel smaragdina, suprà suturam zona spadicea cincta, spira interdum depressiore; perist. castaneo-fuscum, rarius albidum.

Hab. San Fernando, dans l'île de Sibuyan.

Obs. La zone de la partie inférieure des tours supérieurs est située tout près de la suture et elle est étroite ou un peu large, selon les individus. Dans les exemplaires que j'ai vus, elle ne se prolonge pas sur le dernier tour; elle disparaît en arrière de l'insertion du bord droit, ou au niveau de celle-ci.

Var. ζ. Testa virescenti-cœrulea, carina pallide sulphurea, spira apice nigricante, peristomate albido.

Hab. Lanitnon, à Odiongan, dans l'île de Tablas.

Obs. Cette variété se rapproche de l'*H. prasina*, Koch (Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. V, fig. 1), qu'on considère comme une des variétés de l'*H. Dryope*, mais elle est d'une grandeur double et manque de la tache brune columellaire. Elle est aussi jolie que la variété de Badajoz.

Var. η. Chemnitz, éd. 2, *Helix*, pl. LIV, fig. 3, 4

Hab. Philippines (Baranda!).

103. Helix Irosinensis, Hidalgo. (Pl. IV, fig. 6.)

Testa imperforata, depressa, utrinque subæqualiter convexa, carinata, tenuis, subpellucida, parum nitida,

lævigata (sub lente striis subtilissimis incrementi, spiralibus atque obliquis, parum conspicuis, decussata) ; sub epidermide pallide lutescente, unicolor, albida; spira apice obtusa; sutura simplex; anfr. 4, vix convexi, rapide accrescentes, ultimus antice non descendens, prope columellam turgidulus; apertura subtrapezia; perist. tenue, margine supero simplice, basali arcuato, vix reflexo, cum columella alba, declivi, planulata, angulum obtusum formante. — Diam. maj. 24, min. 19, alt. 13 mill.

Hab. Irosin, aux environs de la rivière, province d'Albay, dans l'île de Luçon.

Obs. Les deux exemplaires qui m'ont été envoyés sont encore un peu jeunes, et il est probable que le péristome aurait un peu plus d'épaisseur chez des individus adultes. Cette petite espèce a de l'analogie avec l'*Helix Broderipi*, Pfeiffer.

Autres Corasia cités des Philippines :

Helix halichlora, Semper (*Journ. Conchyl.*, 1866, pl. VIII, fig. 1).

— *casta*, Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 86).

— *Broderipi*, Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 88).

— *papyracea*, Broderip (Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 90).

— *intaminata*, Gould (Gould, *Exp. Shells*, fig. 47).

— *ægrota*, Reeve (Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 95).

— *psittacina*, Deshayes (*Journ. Conchyl.*, 1861, pl. XVI, fig. 3-5).

Helix Elisabethæ, Semper (*Journ. Conchyl.*, 1866, pl. VIII, fig. 2).

— *Magtanensis*, Semper (Semper, *Reis. Phil.*, pl. X, fig. 11).

— *luteocincta*, Semper (Semper, *Reis. Phil.*, pl. X, fig. 12).

— *erubescens*, Semper (Semper, *Reis. Phil.*, pl. IX, fig. 8).

— *lividocincta*, Semper (Semper, *Reis. Phil.*, pl. IX, fig. 9).

— *pudibunda*, Semper (Semper, *Reis. Phil.*, p. 183, *non figurée).*

104. Helix Sirena, Beck.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 96. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. 2, Helix*, pl. LIII, fig. 14-17.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao. (Fungairiño!).

Obs. On trouve, à Mindanao, les variétés qui se rapportent aux figures 15 et 16 de la planche LIII du *Nouveau Chemnitz.*

Var. β. *Testa fascia alba peripherica, utrinque nigromarginata.*

Hab. Ile de Cebù.

105. Helix paradoxa, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1419. — Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. IV, fig. 7.

Hab. Philippines (Baranda !).

106. Helix Gmeliniana, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 138.

Hab. Tuan, province de Cagayan, dans la partie septentrionale de l'île de Luçon.

Obs. M. Quadras m'a envoyé un seul exemplaire décoloré de cette espèce, mais il est encore reconnaissable par ses autres caractères.

107. Helix amœna, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 19, 20. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix Hügeli*, *var.* fig. 136.

Hab. Torrijos, Saban, Boac, Gasan, Santa-Cruz, etc., dans l'île de Marinduque.

108. Helix fibula. Broderip.

Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 5-7. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 137.

Hab. Ile de Cebù.

Var. β. *Testa inferne non fasciata.*

Hab. Philippines (Baranda !).

Var. γ. *Testa minor, alba, non fasciata, sutura nigro marginata.*

Hab. Localité nommée Maguyan, sur la route de Torrijos à Santa-Cruz, dans l'île de Marinduque.

Var. δ (pl. IV, fig. 7). *Testa superne castanea, fascia peripherica, alba, supra suturam postea conspicua, ornata inferne concentrice quadrizonata, zonis duabus columellaribus fulvis, externa pallidiore, tertia castanea, peripherica, alba.*

Hab. Philippines (Baranda !).

109. Helix Hügeli, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 8, 9. — Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. IV, fig. 4. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 136 *c*.

Hab. Santander, province de Morong, dans l'île de Luçon.

Var. β. (Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 10. — Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. IV, fig. 3.)

Hab. Philippines (Baranda !).

Var. γ. Pfeiffer (*Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 11. — Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. IV, fig. 5, *infera*).

Hab. Balauan, dans l'Union, au nord de l'île de Luçon.

Var. δ. Hidalgo. *Testa vix angulata, zona alba peripherica utrinque fascia spadicea ornata, fascia supera duplo latiore ; sutura nigro-marginata.*

Hab. La même localité que la variété γ.

Obs. Je trouve plus de ressemblance entre la forme typique de l'*H. Hügeli* et l'*H. Hanleyi*, qu'entre la première et ses variétés, décrites par Pfeiffer et figurées dans le *Nouveau Chemnitz*.

110. Helix Hanleyi, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 15, 16. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 136 *e*. *Helix Hügeli*, *var.*

Hab. Province d'Abra, dans l'île de Luçon.

Obs. Dans les exemplaires très adultes (23 millim.), la coquille est plus solide et la coloration blanchâtre uniforme, la couleur de l'épiderme et les deux fascies suturale et périphérique devenant peu visibles.

111. **Helix Benguetensis**, Semper.

Semper, *Reis. Philipp.*, pl. VIII, fig. 11 et 12.

Hab. Vallée de Benguet, dans l'île de Luçon.

Obs. M. Quadras m'a envoyé, de la même localité, un individu tout blanc, comme l'*H. Hanleyi*, très adulte, et un autre d'un jaune verdâtre très clair, avec une fascie blanche périphérique, bordée de deux filets verts, un peu semblable à la forme typique de l'*H. Hügeli.* La ressemblance de ces exemplaires avec les *H. Hanleyi* et *Hügeli* est très remarquable. Néanmoins, voyant qu'ils ont l'ouverture plus prolongée transversalement, le péristome plus étroit, et le dernier tour plus renflé, tout près du bord basal du péristome, comme dans l'*H. Benguetensis,* je crois devoir les considérer comme des variétés de cette espèce.

112. **Helix Thersites**, Broderip.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CXII, fig. 3, 4. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 126.

Hab. Philippines (Baranda !). — Naujan, dans l'île de Mindoro (Quadras).

Autres Chloræa cités des Philippines :

Helix restricta, Pfeiffer (*Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. LXIX, fig. 21 et 22).

— *Antonii*, Semper (Semper, *Reis. Philipp.*, pl. X, fig. 10).

XIV. — Genre COCHLOSTYLA, Férussac, 1819.

113. **Cochlostyla Pan**, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 24. — Pfeiffer, *in Chem-*

nitz, éd. 2, *Helix*, pl. XXXIX, fig. 5-7. Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 9.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Les deux variétés que je possède se rapportent à la figure de Delessert et aux figures 6 et 7 du *Nouveau Chemnitz*.

114. COCHLOSTYLA MINDANAENSIS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 32. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLI, fig. 5, 6. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. XCIII, fig. 3, 4.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Les figures du *Nouveau Chemnitz* et de Férussac représentent l'espèce avec plus d'exactitude que celle de Reeve.

115. COCHLOSTYLA MELANOCHEILA, Valenciennes.

Grateloup, *Coq. nouv.* pl. IV, fig. 2. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CVII, fig. 14-16. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 80. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLIV, fig. 9, 10.

Hab. Calapan, dans l'île de Mindoro (Quadras).

Obs. Je crois que la localité de Manille, citée par M. Grateloup, n'est pas l'*habitat* exact de cette espèce.

116. COCHLOSTYLA CHRYSOCHEILA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 25. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLIV, fig. 5, 6.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Je possède deux variétés de coloration de cette

espèce, l'une comme la figure de Reeve, l'autre d'une coloration rougeâtre.

117. Cochlostyla pulcherrima, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 26.— Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. 2, Helix*, pl. XLV, fig. 1-4. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 11, 12, 15, 16. — Chenu, *Man. Conch.*, 2e édit., vol. I, fig. 3406, 3407, 3408.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Cette jolie espèce présente de nombreuses variétés, bien figurées dans les auteurs que je cite. Elles rentrent toutes dans 4 groupes : 1° Coquilles avec un grand nombre de zones hydrophanes, très interrompues en sens longitudinal et recouvrant toute la surface ; 2° Coquilles avec des zones semblables, mais qui n'existent que dans la moitié supérieure du test ; 3° Coquilles avec des zones en plus petit nombre, plus espacées et laissant voir la couleur du test sur une surface plus considérable ; 4° Coquilles dépourvues de zones hydrophanes.

Au premier groupe appartiennent les figures 26 *a*, *b*, *c*, *g*, de Reeve ; 1, 2, 3, du *Nouveau Chemnitz* ; 11, 12, 15, 16 *b*, de Delessert, et toutes celles du Chenu ; au deuxième, les figures 4 du *Nouveau Chemnitz* et 16 *a* de Delessert ; au troisième, les figures *d*, *e*, *f*, de Reeve, et, finalement, au quatrième les figures *h*, *i*, *k*, de Reeve et la figure 8 du *Nouveau Chemnitz*, que M. Pfeiffer a citée à tort, je crois, comme variété β de l'*Helix Luzonica*. Elle est, en effet, presque semblable à la figure *i*, de Reeve, et elle ne s'accorde pas avec les caractères « *læte castanea, apice sanguinea,* » donnés par M. Pfeiffer lui-même, dans sa *Monog. Heliceorum*, à la variété β de l'*H. Luzonica*.

118. Cochlostyla festiva, Donovan.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 107. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CXXXIX, fig. 19, 20.

Hab. Monts de Pamplona, province de Cagayan, dans l'île de Luçon.

Var. β. *Helix Luzonica*, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 41.—Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLV, fig. 7, 9, 10, 11. — Semper, *Reis. Philipp.* pl. VIII, fig. 1 *(avec l'animal).*

Hab. Tuau, province de Cagayan, dans l'île de Luçon.

Obs. Dans cette variété, qui diffère seulement du type par la disposition de l'épiderme, la couleur du péristome est variable, tantôt blanche, tantôt d'un rose vif, tantôt d'un blanc bordé extérieurement de rose.

Var. γ. *Helix Annæ*, O. Semper.

Journ. Conchyl., 1862, pl. V, fig. 8, 9.

Obs. Cette variété ne diffère de la précédente que par son test plus mince et par la fascie épidermique de la suture, les autres caractères étant absolument les mêmes. Les auteurs ayant réuni avec raison l'*H. Luzonica* à l'*H. festiva*, malgré les différences d'épiderme, on ne peut guère séparer, pour une fascie épidermique de plus, l'*H. Annæ* de l'*H. Luzonica*, ni, par conséquent, de l'*H. festiva*.

119. Cochlostyla sphærion, Sowerby.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CL, fig. 5, 6.

Var. β. Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon., Helix*, fig. 111 *b*.

Var. γ. Pfeiffer *(Helix intincta*, Shuttleworth*)*.

Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 111 *a*. — Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. X, fig. 2.

Var. δ. *Testa spadiceo trifasciata.*

Obs. Dans cette variété, les trois zones sont peu larges et elles sont situées, l'une tout près de la suture blanchâtre, la seconde à la périphérie, et la troisième autour de la columelle.

Var. ε. *Testa luteo-fulva, basi, zonis tribus infra peripheriam alteraque suturali, spadiceis.*

Obs. Un grand espace autour de la columelle est d'un brun marron, dans cette variété, ainsi que trois zones étroites, situées au-dessus de cet espace, et dont la supérieure se trouve à la périphérie du dernier tour. Il existe encore une autre fascie tout près de la suture.

Hab. Ile de Leyte (Busto !), pour toutes les variétés ci-dessus mentionnées.

120. Cochlostyla Dattaensis, O. Semper.

Journ. Conchyl. 1866, pl. V, fig. 1.

Hab. Benguet, dans l'île de Luçon.

Obs. Cette espèce a beaucoup d'analogie, non pas avec l'*H. magistra*, Pfeiffer, comme le dit M. Semper, mais avec la variété complètement brune du *Cochlostyla sphærion*, Sowerby. Elle s'en distingue, d'ailleurs, facilement, par les rugosités de sa surface.

121. Cochlostyla Circe, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1025.

Hab. Philippines (Baranda !). — Mainit, dans l'île de Mindanao, pour la forme typique (Quadras).

Obs. M. Quadras m'a envoyé une variété entièrement blanche, provenant de Loquilocon, dans l'île de Samar.

122. COCHLOSTYLA ZONIFERA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 3 de la pl. IX. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLVI, fig. 3, 4.

Hab. Ile de Leyte (Busto !). — La Laguna, dans l'île de Luçon. — Loquilocon, dans l'île de Samar. — Iles Visayas.

Obs. Coquille jaunâtre ou rougeâtre, selon les individus.

123. COCHLOSTYLA BATANICA, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, pl. IX, fig. 2.

Var. β. *Testa castanea.*

Var. γ. *Testa castanea, fascia peripherica lutescente.*

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Le *Cochostyla Batanica* de Reeve est une espèce bien distincte du *dubiosa*, Pfeiffer. Elle est parfaitement décrite et figurée par Reeve, et cependant Pfeiffer n'a jamais pu se former une idée exacte de l'espèce de l'auteur anglais. Ainsi, dans le volume III de sa *Monographia Heliceorum* et dans son *Nomenclator Heliceorum*, il la considère comme la même chose que le *Cochlostyla dubiosa*, Pfeiffer, et, dans les volumes V et VII de sa *Monographia Heliceorum*, il la rapporte à la *Cochlostyla decipiens* de Sowerby. Cependant, ni l'une ni l'autre de ces opinions n'est exacte. Le *Cochlostyla Batanica* de Reeve est plus déprimé et plus mince, à l'état adulte, que le *Cochlostyla dubiosa*, et il a aussi le péristome plus large et moins réfléchi que celui de cette dernière espèce. Sa columelle

n'est pas non plus entourée de la fascie brunâtre qu'on voit toujours chez le *C. dubiosa.*

Les variétés β et γ ont les mêmes fascies hydrophanes que la forme typique.

Je soupçonne que l'*Helix Damahoyi* de Pfeiffer pourrait bien n'être qu'une variété de grandeur et de coloration du *Cochlostyla Batanica* de Reeve ; mais, n'ayant pas dans ma collection l'espèce de Pfeiffer, je ne suis pas en état de résoudre la question.

Reeve lui-même a donné ultérieurement à son espèce le nom d'*H. volubilis,* par la raison qu'il existait déjà une autre *H. Batanica,* Adams et Reeve, antérieure à la sienne ; mais actuellement sa dénomination primitive peut rester, puisque, des deux espèces, l'une appartient au genre *Helix* et l'autre au genre *Cochlostyla.*

124. COCHLOSTYLA LATITANS, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 10.—Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix,* pl. XLIII, fig. 3, 4. — Delessert, *Rec. Coquilles,* pl. XXXVIII, fig. 13.

Var. β. *Testa typo similis, sed albida, rufo unifasciata.*

Hab. Philippines (Baranda !).

125. COCHLOSTYLA CRYPTICA, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 6.

Hab. Loquilocon, dans l'île de Samar. — Mainit, dans l'île de Mindanao (Quadras).

Obs. Les figures de cette espèce et de la précédente sont mieux faites dans la *Monographie* de Reeve que dans celle de la 2e *édition de Chemnitz.*

126. Cochlostyla cretata, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 13.

Hab. Ile de Leyte (Busto !).

Obs. Dans les descriptions des *Cochlostyla cretata* et *latitans*, données par Reeve, l'auteur dit, à tort, que ces coquilles sont ombiliquées, quand on sait qu'elles sont toutes deux aussi complètement imperforées que le *Cochlostyla cryptica*, Broderip, espèce voisine du même groupe.

127. Cochlostyla Harfordi, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 36.— Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLII, fig. 1, 2.

Hab. Philippines (Baranda !).

128. Cochlostyla Cailliaudi, Deshayes.

Deshayes, *Mag. Zoologie*, 1839, pl. V.— Férussac, *Hist. Moll.*, pl. XCIII, fig. 5, 6.

Var. β. *Testa minor, fusco quadrifasciata.* (Pl. V, fig. 2.)

Var. γ. *Testa fulvo-fusca, lutescente bizonata, zona peripherica latiore, altera in parte superiore ultimi anfractus, minus distincta.*

Var. δ. *Testa luteo-fulva, unicolor.*

Hab. Camaruan, province de Camarines Sur, dans l'île de Luçon (les trois variétés).

L'*H. Cailliaudi* figurée dans le *Nouveau Chemnitz* (pl. XLII, fig. 3, 4) n'est pas la même espèce que celle de M. Deshayes, d'après l'opinion émise par l'auteur français, à la p. 253 du vol. I de l'*Histoire naturelle des Mol-*

lusques de Férussac, et je suis de son avis. Je possède un exemplaire de mon *H. Coronadoi,* dans lequel les deux zones brunes se continuent, sur le dernier tour, et qui est, en même temps, dépouillé partiellement des fascies hydrophanes de l'épiderme. Cet exemplaire est tout à fait semblable à la figure de l'*H. Cailliaudi* donnée dans le *Nouveau Chemnitz.* Quant à la figure de l'*H. Calliaudi* du *Conchologia Iconica* de Reeve *(Helix,* fig. 33), je ne puis dire avec certitude, d'après la mauvaise disposition du dessin, si elle appartient au véritable *Cochlostyla Cailliaudi* ou au *Cochlostyla Coronadoi.*

Je fais figurer la variété β pour qu'on puisse juger de sa ressemblance avec le type de Deshayes, dont elle ne diffère que par ses dimensions moindres et par l'addition de deux autres fascies supplémentaires, placées l'une à la suture, l'autre autour de la columelle. En comparant cette figure avec celle que donne Pfeiffer, dans le *Nouveau Chemnitz,* comme *H. Cailliaudi,* on voit qu'elles appartiennent à deux espèces bien distinctes.

129. Cochlostyla Coronadoi, Hidalgo.

Journ. Conchyl. 1868, pl. XIII, fig. 5.

Helix Cailliaudi, var. Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLII, fig. 3, 4 *(non* Deshayes).

Hab. Ile de Leyte (Busto!). — Ile Catanduanes.

Obs. J'ai vu trois individus de cette espèce exactement semblables entre eux, l'un appartenant à la collection Paz (c'est le type décrit), un autre faisant partie de la collection Busto, et enfin celui que m'a envoyé M. Quadras. J'en possède un autre, qui me vient de M. Baranda et chez lequel les zones hydrophanes sont en partie enlevées, et les deux fascies brunes légèrement plus larges que dans la

forme typique et visibles sur la majeure partie du dernier tour. J'en fais mention en parlant de l'espèce précédente.

130. COCHLOSTYLA NORRISI, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 21. —Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLVI, fig. 1, 2.

Hab. Ile de Leyte (Busto !). — Ile Catanduanes.

Obs. Mes exemplaires sont encore plus grands que ceux qui se trouvent représentées sur les figures citées.

131. COCHLOSTYLA ALBAIENSIS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 48. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. CVIII, fig. 1, 2.

Hab. Ile Raporapo, province d'Albay, dans l'île de Luçon.

Obs. Je possède trois variétés de cette espèce : 1° (fig. 48 *b* de Reeve); 2° Coquille avec trois fascies équidistantes, situées sur la moitié inférieure du dernier tour (elle ressemble aux figures 48 *a* de Reeve et 7 de la planche VIII du *Voyage de Semper*, sauf que, dans ces figures, on ne voit pas la zone inférieure, sans doute par suite de la disposition du dessin) ; 3° Coquille entièrement blanche, ayant parfois le premier tour de spire rougeâtre.

132. COCHLOSTYLA POLILLENSIS, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. LX, fig. 1-11.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Je possède uniquement la *var. Portei* (fig. 5 des *Novitates*).

133. Cochlostyla coccomelos, Sowerby.
(Helix speciosa, Auctorum, *non* Jay.)

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 42 *c, d, e, f (non a, b).* — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix,* pl. XLVI, fig. 8, 9 (la figure 7 représente plutôt une variété de l'*H. cromyodes).* — Férussac, *Hist. Moll.,* pl. CX *A,* fig. 1, 2.

Hab. Badajoz, Lugar Lanitnon, à Odiongan, et Lugar Guimbirayan, à Looc, dans l'île de Tablas. — San Fernando, dans l'île de Sibuyan. (Les exemplaires de ces localités se rapportent bien avec les figures 42 *c* et *f* de Reeve.)

Obs. Cette espèce est assez variable. La coquille est mince dans quelques exemplaires; dans d'autres, elle est solide et parfois presque pesante. L'épiderme est uni ou muni de fascies transverses, exactement semblables à celles que l'on voit dans les figures 8 et 10 de la planche LX des *Novitates* de Pfeiffer, figures qui représentent la variété *Ajax* du *Cochlostyla Polillensis.* Pourtant le *Cochlostyla coccomelos* s'en distingue par l'angle obtus que forme son péristome avec la columelle et par le sommet de sa spire toujours rosé ou pourpré. Le péristome est parfois, mais rarement, entièrement blanc ou brunâtre, avec la columelle blanche; presque toujours, il est blanc, bordé extérieurement de brun ou de noir, et il est un peu épaissi, dans les individus adultes.

On rencontre, dans cette espèce, beaucoup de variétés de coloration. Voici celles que je possède dans ma collection.

1. *Testa pallide lutescens, spira atque peristomate albis.*

Obs. Ce n'est que dans cette variété, que l'on pourrait appeler albine, puisque la coquille est entièrement

blanche, sous un épiderme jaunâtre, que j'ai vu la spire blanche; dans toutes les autres, elle est rosée ou pourprée.

2. *Testa olivacea, castaneo trifasciata* (Reeve, 42 *c*).

3. *Testa olivacea, columella zona castanea circumdata.*

4. *Testa olivacea, non fasciata* (Reeve, 42 *c*).

5. *Testa virescens, non fasciata* (Reeve, 42 *e*).

6. *Testa fulva, rufa seu spadicea, spira pallidiore.*

7. *Testa rufescens, castaneo trifasciata.*

8. *Testa nigricans, spira pallidiore* (Reeve, 42 *d*).

9. *Testa castanea, spira vivide rosea (Helix Moreleti Pfeifferi similis.* Conf. *Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix.* pl. CXXX, fig. 9).

Obs. Je ne crois pas que l'espèce de Sowerby soit l'*H. speciosa* de Jay, comme l'assurent les auteurs. La description originale de Jay : « *Testa subglobosa, imperforata, spadicea, anfractibus fasciis albis transversis* », est très courte et peut s'appliquer à des variétés des *Cochl. zonifera*, Sowerby ; *C. coccomelos*, Sowerby ; *C. Batanica*, Reeve ; *C. depressa*, Semper, etc. Il ne reste donc uniquement à consulter que la figure 9 de la planche III de Jay *(Cat.* 1836*)* ; mais elle est très médiocre et je ne lui trouve de ressemblance avec aucune des variétés figurées, ou que je possède, du *Cochlostyla coccomelos*, Sowerby *(C. speciosa* des auteurs, *non* Jay) Pour moi, en tenant compte des caractères de la description de Jay et de ceux de sa figure, il me semble que l'auteur américain a dû avoir sous les yeux la variété *castanea* du *Cochlostyla Batanica*, Reeve, que j'ai mentionnée précédemment. L'exemplaire de cette variété qui se trouve dans ma collection ressemble, plus que toute autre espèce, à la figure

originale de Jay, dont la description lui convient aussi parfaitement.

M. Pfeiffer, dans sa *Monographia Heliceorum*, I, p. 249, dit que la *var. c* de l'*H. coccomelos*, Sowerby, « *identica est* » à l'*H. speciosa*, Jay. Cependant, M. Sowerby, dans les *Proceedings Zool. Soc. London*, 1840, p. 168, décrit sa *var. c*: « *of a uniform very dark chocolate-brown, except the* « *second and third volutions which have a rather paler central band; lip chocolate* », et je ne vois pas que la figure de Jay présente ces caractères.

134. Cochlostyla Samarensis, Semper.

Semper, *Reis. Philipp.*, pl. X, fig. 9 (*non* 5).

Hab. San Fernando, dans l'île de Sibuyan.

Obs. Cette espèce est très voisine de la précédente, mais elle est toujours plus mince, de forme très aplatie, et sa spire est plus obtuse. L'épiderme est composé de fascies inégales et blanchâtres. Dans les exemplaires adultes, le péristome forme avec la columelle un angle obtus, qui est moins marqué chez les jeunes individus. L'exemplaire figuré par M. Semper (fig. 9) représente une des variétés, mais la figure 5 ne paraît appartenir à la même espèce ni par les caractères de son péristome, ni par la forme générale, ni par la hauteur de sa spire.

M. Quadras m'a envoyé les variétés suivantes :

Var. β. *Testa castanea, unicolor* (pl. VI, fig. 1).

Var. γ. *Testa fulva, area columellari atque sutura fuscis.*

Var. δ. *Testa varietati* γ *æqualis, sed peripheria castaneo unifasciata* (pl. VI, fig. 2).

135. COCHLOSTYLA MICROSPIRA, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1268.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. L'exemplaire que je possède est petit et presque unicolore, car ses fascies sont très faiblement indiquées. Cette espèce est d'ailleurs bien distincte.

136. COCHLOSTYLA DEPRESSA, Semper.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix lignaria*, fig. 40.— Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix lignaria*, pl. CXLIX, fig. 15.

Hab. Balingasay, dans l'île de Mindanao.

Obs. Dans un des exemplaires de ma collection, la columelle a, vers la partie inférieure, une petite dent, comme dans l'espèce suivante. Le nom spécifique a été changé par M. Semper, pour éviter qu'on ne trouvât mentionnés deux *Cochlostyla lignaria* dans la nomenclature.

137. COCHLOSTYLA MATRUELIS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 75. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLVI, fig. 10, 11. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 4.

Hab. Philippines (Baranda !).

138. COCHLOSTYLA INDUSIATA, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Novit. Conch.* pl. CXXI, fig. 3, 4.

Hab. Ile Sarangan, au sud de l'île de Mindanao.

Obs. Dans les exemplaires que j'ai reçus, les fascies de l'épiderme sont blanchâtres et bien visibles sur la moitié inférieure du dernier tour.

139. COCHLOSTYLA SARCINOSA, Férussac.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 5 *b* (*non a*). — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XL, fig. 1, 2.

Hab. Iles Visayas.

140. COCHLOSTYLA TURGENS, Deshayes.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 5 *a.* — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XL, fig. 3, 4. *(Helix sarcinosa, var.)*

Hab. Igbarás et Miagao, dans l'île de Panay.

141. COCHLOSTYLA GRANDIS, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 30. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *ed.* 2, *Helix*, pl. CXLIX, fig. 1, 2.

Hab. Philippines (Baranda !).

142. COCHLOSTYLA CAROLUS, Deshayes.

Journ. Conchyl., 1861, pl. XVI, fig. 1, 2.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. J'ai, dans ma collection, un exemplaire de cette espèce et un autre de la précédente, et, à la suite de l'examen comparatif que j'en ai fait, je me suis convaincu que M. Pfeiffer avait eu tort de réunir les deux espèces.

Le *Cochlostyla Carolus* est plus trochiforme que le *Cochlostyla grandis ;* il compte un tour de plus, et ses tours de spire, plus aplatis, s'accroissent avec plus de lenteur. Le dernier est plus court ; il présente un angle obtus, à la périphérie, et il est plano-convexe inférieurement, au lieu d'être très grand, renflé et sans angle. La bouche est aplatie, transverse, subquadrangulaire, au lieu d'être ample et assez arrondie.

Ces différences, que j'ai observées dans mes exemplaires des deux espèces, ressortent aussi des descriptions données par MM. Pfeiffer et Deshayes.

143. COCHLOSTYLA TURBINOIDES, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 6.—Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XXXIX, fig. 1, 2. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. XCIII, fig. 7, 8.

Hab. Visita de Catbacon, province d'Albay, et Camaruan, province de Camarines Sur, dans l'île de Luçon. — Iles Catanduanes. — Ile de Leyte (Busto !).

Obs. L'épiderme, dans cette belle espèce, se compose de fascies fauves (Reeve, *l. c.*, fig. 6 *b*), ou de fascies blanchâtres (Reeve, *l. c.*, fig. 6 *a*), ou bien encore de quelques lignes blanches très espacées (fig. du *Nouveau Chemnitz*).

Les exemplaires de Camaruan et de Catanduanes constituent une variété très remarquable ; ils sont plus allongés, avec la columelle plus verticale, tordue et formant un angle avec le péristome. Celui-ci est généralement plus noirâtre. Les dimensions sont très considérables chez quelques individus, et atteignent jusqu'à 80 millimètres de hauteur.

144. COCHLOSTYLA TURBO, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix cinerascens*, fig. 78. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLVIII, fig. 1, 2.

Hab. Agcalatao, à Badajoz, dans l'île de Tablas.

Obs. Les exemplaires provenant de cette localité ont, à la périphérie, une fascie blanche hydrophane, située immédiatement au-dessous de l'angle.

Dans la *Monographie* de Reeve, on a donné le *Cochlostyla turbo* comme *cinerascens*, et vice versa.

145. **Cochlostyla bembicodes**, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. CXLVI, fig. 6, 7.

Hab. Ile de Romblon.

Obs. Cette espèce présente quelque ressemblance avec la précédente, mais elle est plus solide, plus déprimée et son péristome est blanc. Dans la figure du *Nouveau Chemnitz*, le péristome n'est pas blanc, comme on l'indique dans la description originale de Pfeiffer, et comme j'ai pu le voir sur l'exemplaire de ma collection.

M. Semper, dans son *Reis.Philippinen*, place cette espèce, d'abord, dans le deuxième groupe du genre *Cochlostyla* (p. 181), puis, plus loin, dans le septième groupe du même genre (p. 195).

146. **Cochlostyla curta**, Sowerby.

Typus. Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 34. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. CL, fig. 8, 9.

Var. β. (pl. V, fig. 3). *Testa nigro-castanea, anfractibus primis fulvis vel rufescentibus, peristomate nigromarginato ; plus minusve ventricosa.*

Var. γ. Reeve, *Conch. Icon.*, fig. 69. *Bulimus dilatatus*, Reeve (*non* Pfeiffer).

Testa varietati β similis sed major, magis elongata.

Hab. Balauan, province de La Union, au nord de l'île de Luçon (toutes les variétés).

Obs. Les variétés β et γ se rapprochent du *Cochlostyla leucophæa*, mais elles s'en distinguent toujours par leur ouverture plus petite et par leur columelle plus dilatée en dedans, tronquée et comme dentée à la partie inférieure.

Je possède un individu semblable au *Bulimus dilatatus*

de Reeve, et ce n'est autre chose qu'un exemplaire plus grand et plus allongé, mais avec la même couleur, le même épiderme, etc, que la variété β du *Cochlostyla curta*.

Quant au *Bulimus dilatatus* de Pfeiffer, ce n'est pas le même que celui de Reeve; il a la columelle entièrement verticale en dedans et dilatée en dehors, et il possède une fascie blanche à la suture.

147. COCHLOSTYLA LEUCOPHÆA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 50. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LII, fig. 4. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXIX, fig. 1.

Hab. Nueva Ecija, dans l'île de Luçon.

148. COCHLOSTYLA DIMERA, Jonas.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 61. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. L, fig. 3, 4.

Var. β. *Testa albida, spira apice violacea, columella zona fulva circumdata.*

Hab. Philippines (Baranda!).

149. COCHLOSTYLA CROSSEI, Hidalgo. (Pl. V, fig. 4.)

Testa imperforata, subgloboso-conoidea, apice obtusa, solidiuscula, opaca, non nitens, vix striatula; sub epidermide cinereo-fusca, transversim fusco lineata, nigricans; anfr. 4-4 1/2, convexi, primi nudi, cæruleo-nigricantes, ultimus 1/2 longitudinis subæquans, basi minus convexus; apertura rotundato-subquadrangularis, intus cærulea vel cæruleo-fusca; columella obliqua, subdilatata, alba; perist. nigrum, vix reflexum.— Diam. maj. 28, min. 25, alt. 26 mill.

Hab. Agcalatao, à Badajoz, dans l'île de Tablas.

Obs. Cette espèce présente des analogies avec les *Cochlostyla dimera*, *C. glaucophthalma*, *C. libata* et avec l'*Helix carbonaria*. Elle se distingue de la première de ces espèces, par sa coloration, son épiderme, et sa forme générale plus ventrue ; de la deuxième, par sa forme générale et son épiderme ; de la troisième, par sa coloration et son péristome ; de la quatrième, enfin, par son dernier tour non anguleux et par la coloration de sa columelle.

Je dédie cette espèce à mon ami M. Crosse, Directeur du *Journal de Conchyliologie*, dont la publication a rendu tant de services à la science malacologique.

150. Cochlostyla monticula, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 103. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LI, fig. 13-17. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 3. — Semper, *Reis. Philipp.*, pl. VIII, fig. 6 (*avec l'animal*).

Hab. Tuau, province de Cagayan, au nord de l'île de Luçon (fig. 103 *c* de Reeve).

Obs. Je possède les trois variétés figurées dans le *Conchologia Iconica*.

151. Cochlostyla balteata, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, pl. XXV, fig. 71.— Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LI, fig. 9-12.

Hab. Philippines (Quadras et Baranda!).

Obs. Je possède un exemplaire de cette espèce dont la spire est peu élevée, et un autre qui est dépourvu de la fascie périphérique.

152. COCHLOSTYLA ANNULATA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 110. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LI, fig. 5-8.

Hab. De Partian à Derique, Cabecera de Laoag, dans l'île de Luçon (fig. 110 *c* de Reeve).

Obs. Dans les Monographies de Reeve et du *Nouveau Chemnitz*, les diverses variétés de cette espèce sont bien représentées. Pourtant, j'en possède une que ces auteurs ne mentionnent pas : sa columelle et son péristome sont entièrement blancs, sans aucune trace de coloration rosée ni rougeâtre, à l'intérieur ni à l'extérieur.

153. COCHLOSTYLA IGNOBILIS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 57.— Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLIX, fig. 11.

Var. β. *Testa albida, non fasciata.*

Hab. Philippines (Baranda !).

154. COCHLOSTYLA TENERA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 62.— Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLIX, fig. 12, 13.

Hab. Ile de Mindoro.

155. COCHLOSTYLA COLLODES, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 64 et 65. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. CVIII, fig. 7, 8.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairiño !).

Obs. La variété jaunâtre a quelquefois la suture dépourvue de ligne rougeâtre.

156. Cochlostyla amicta, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 52. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CLII, fig. 17, 18.

Hab. Philippines (Busto !).

157. Cochlostyla mirabilis, Férussac.

Férussac, *Hist. Moll.*, pl. XXXI, fig. 4-6. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 45. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLVIII, fig. 5-10.

Hab. Boac, dans l'île de Marinduque (fig. 9 du *Nouveau Chemnitz*).

Obs. Jolie espèce, bien représentée dans les ouvrages des auteurs que je cite. Toutes les variétés sont blanches sous l'épiderme, avec fascies, ou sans fascies, et peuvent se distribuer dans quatre groupes principaux : 1° sans fascies, unicolores (fig. 5 du *Nouveau Chemnitz)* ; 2° avec 1 à 5 fascies de couleur fauve (fig. 6 du *Nouveau Chemnitz)*; 3° avec 1 à 3 fascies noires (fig. 7, 8, 9, 10, du *Nouveau Chemnitz*, et fig. 45 *a*, *b*, *d*, *e*, *f*, *g*, de Reeve) ; 4° avec 5 fascies, les unes fauves, les autres noires (fig. 45 *c* de Reeve). En outre des fascies, la suture et une zone autour de la columelle sont fauves ou noires, dans la plupart des exemplaires. La spire est parfois assez élevée (fig. 8 du *Nouveau Chemnitz* et fig. 45 *d* de Reeve. Le test est plus solide dans les variétés appartenant au quatrième groupe.

Le type de Férussac est une coquille blanche avec deux bandes et une ligne suturale, mais sans épiderme.

Une variété très remarquable est de couleur marron, avec la suture blanchâtre et le péristome d'un beau blanc. Je la possède dans ma collection.

158. COCHLOSTYLA DUBIOSA, Pfeiffer.

Juvenis. Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd*. 2, *Helix*, pl. XLVI, fig. 5, 6.

Adulta. Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 22. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 10 *(Helix decipiens, var.)*.

Hab. Monts du district de Morong, dans l'île de Luçon (la forme typique et la variété).

Obs. Les exemplaires figurés dans le *Nouveau Chemnitz* appartiennent à la variété bifasciée et ils sont encore jeunes, puisque je possède d'autres individus se rapportant exactement aux figures de Reeve et de Delessert, et, en même temps, grands et solides, par conséquent adultes. Ce *Cochlostyla* se rapproche extrêmement du *Cochlostyla mirabilis*, Férussac : la preuve en est que M. Pfeiffer a cité la figure 22 de Reeve comme variété du *C. mirabilis*. Cependant, je trouve des caractères qui distinguent les deux espèces, l'une de l'autre. Le *Cochlostyla dubiosa* a l'épiderme différent et le dernier tour plus transverse, d'où il résulte que l'ouverture est plus arrondie et moins haute que dans le *Cochlostyla mirabilis ;* la columelle est généralement plus dilatée et plus épaisse. L'espèce est aussi très voisine, à première vue, du *Cochlostyla Batanica*, mais j'ai déjà précédemment indiqué les différences, en parlant de cette dernière espèce.

159. COCHLOSTYLA FULGENS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 31. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd*. 2, *Helix*, pl. XLVIII, fig. 3, 4.

Hab. Philippines (Baranda !). — Calapan, dans l'île de Mindoro (Quadras).

Obs. Suture blanche, quelquefois ; généralement, avec un fil ou une fascie noirâtre. Les bandes transverses sont presque toujours au nombre de deux ; exceptionnellement, il s'en trouve trois, ou plus.

160. Cochlostyla lacera, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1266.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. L'un de mes exemplaires est plus clair de coloration que la forme typique.

161. Cochlostyla Roissyana, Férussac.

Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CVII, fig. 11-13. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 73. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLVII, fig. 1-5. —Pfeiffer, *Novit. Conch.* pl. CVII, fig. 10, 11.

Hab. Surigao, dans l'île de Mindanao. — Ile de Mindoro.

Les variétés principales de cette espèce sont :

Var. β. Blanche, avec quatre fascies noires, la supérieure à la suture, l'inférieure autour de la columelle (Férussac, fig. 11. — *Chemnitz, éd.* 2, fig. 1).

Var. γ. Blanche, avec une fascie noire à la suture et une autre, noire également, autour de la columelle.

Var. δ. Même disposition des fascies que dans la précédente variété, le dernier tour est d'un rouge foncé, avec une zone blanche, à la périphérie (Reeve, *l. c.*, fig. 73 *a*).

Var. ε. Rougeâtre, avec la spire blanche et une fascie également blanche sur l'avant-dernier tour.

Var. ς. Semblable à la précédente, mais noire, avec les premiers tours blanchâtres ou violacés, et la fascie blanche ou fauve (Reeve, *l. c.*, fig. 73 *b*).

Var. *n*. *Helix solida*, Pfeiffer. *Monogr. Helic.*, III, p. 187. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix sphærion*, fig. 114. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix sphærion*, pl. XLII, fig. 5, 6.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. La figure du *Nouveau Chemnitz* est médiocre; celle de Reeve, est, au contraire, très exacte. Je crois qu'on doit considérer l'*H. solida* de Pfeiffer comme une simple variété du *Cochlostyla Royssiana*, Férussac, avec lequel sa ressemblance est des plus grandes.

162. Cochlostyla sphærica, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 104. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XXXIX, fig. 3, 4. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 1.

Hab. Philippines (Baranda !).

163. Cochlostyla Butleri, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLVII, fig. 11, 12. — Philippi, *Abbild.*, *Helix*, pl. IV, fig. 12.

Var. β. Testa sutura areaque columellari nigris.

Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 37.

Hab. Philippines (Baranda !).

164. Cochlostyla libata, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 35. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CLII, fig. 7, 8.

Var, β. Testa typo similis, sed peristomate albido, fascia nigricante columellari deficiente.

Var. γ. Testa lutescens, fasciis binis latissimis, castaneis ornata, sutura areaque columellari nigris, spira apice violacea.

Var. δ. *Testa fulva, ultimo anfractu medio castaneo unifasciato, sutura areaque columellari nigris, spira apice violacea* (pl. V, fig. 5).

Hab. Benguet, dans l'île de Luçon.

Obs. Dans tous les exemplaires de cette jolie espèce que j'ai reçus, l'épiderme présente une fascie blanchâtre, tout près de la suture. La var. β est celle qui se rapproche le plus du type décrit par Reeve, mais elle ne possède ni la coloration d'un brun pourpré du péristome, ni la fascie autour de la columelle. La suture n'est pas bordée de noir, comme dans les variétés γ et δ, qui ressemblent un peu à l'une des variétés de l'*Helix Tukanensis,* Pfeiffer, *Novit. Conch.*) pl. CXXI, fig. 7), quoique toujours bien distinctes, d'ailleurs, de cette espèce.

165. Cochlostyla retusa, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 82. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. 2, Helix,* pl. XLVII, fig. 9, 10. — Philippi, *Abbild., Helix,* pl. VII, fig. 2.

Hab. Zamboanga, dans l'île de Mindanao (Fungairiño).

Obs. Mon exemplaire, de la même forme et de la même dimension que celui qui est représenté sur la figure 9 du *Nouveau Chemnitz*, est fauve, avec deux lignes rougeâtres, l'une à la périphérie, l'autre à la suture ; mais il ne possède pas de flammules blanchâtres, sans doute par suite du manque d'épiderme.

166. Cochlostyla hydrophana, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon., Helix,* fig. 69. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. 2, Helix,* pl. XLIX, fig. 8, 9.

Hab. Philippines (Baranda !).

167. COCHLOSTYLA METAFORMIS, Férussac.

Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CIV, fig. 6, 7, et pl. CVIII, fig. 2.— Reeve, *Conch. Icon*, *Helix*, fig. 70.— Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. XLIX, fig. 1-5. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXIX, fig. 3.

Je possède les variétés suivantes de cette espèce:

Forma typica. Testa lutea, apice rubescens, basi nigro areolata (Férussac, pl. CVIII, fig. 2).

Var. β. *Testa typo similis, sed basi non areolata.*

Var. γ. *Testa lutea vel fulva, ultimo anfractu medio fusco unilineato.*

Var. δ. *Testa lutea vel fulva, spira longiore, ultimo anfractu medio castaneo unifasciato* (Reeve, *l. c.*, fig. 70 *b*. — *Chemnitz, éd.* 2, fig. 3. — Delessert, *l. c.*, pl. XXXIX, fig. 3).

Var. ε. *Testa lutea, ultimo anfractu castaneo bifasciato* (Férussac, pl. CIV, fig. 6, 7).

Var. ς. *Testa lutea, ultimo anfractu castaneo trifasciato.*

Var. η. *Testa fulva zonis tribus castaneis æquidistantibus ornata, peristomate fusco marginato* (Chemnitz, *l. c.*, fig. 2).

Hab. Ile de Bohol (la forme typique); Santa-Ana, près de Manille (la var. γ); Nueva Ecija et Porac (Pampanga), dans l'île de Luçon (la var. η).

168. COCHLOSTYLA RUSTICA, Mousson.

Mousson, *Moll. Java*, pl. XXII, fig. 1. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 574.

Hab. Java, d'après les auteurs. Toutefois, je crois que cette espèce vit aux Philippines, en ayant vu environ une

vingtaine d'exemplaires, dans diverses collections de coquilles qui avaient été formées dans ce groupe d'îles.

Obs. Parmi les exemplaires que j'ai vus ou que je possède, il en existe un dont le dernier tour est jaunâtre, avec des fascies d'un fauve rougeâtre et la spire blanchâtre (Reeve, *l. c.*, fig. 574). Chez d'autres individus, les fascies en se réunissant produisent une coloration plus intense et offrent alors tout à fait l'apparence de la figure de Mousson. Enfin, d'autres exemplaires sont fasciés de noir et ressemblent à la figure donnée par Philippi (*Abbild. Bulimus*, pl. VI, fig. 8), sous le nom de *Bulimus effusus*, Pfeiffer. Les fascies sont au nombre de trois ou quatre, presque toujours larges et situées l'une à la suture, une ou deux autres vers le milieu du dernier tour, et la dernière autour de la columelle. Elles se détachent vivement sur la coloration rougeâtre du dernier tour, coloration résultant de la soudure des zones, comme on le voit dans la figure de Reeve. Je fais figurer (pl. V, fig. 6) comme var. β la variété à fascies noires bien marquées, pour rendre plus complète la conconnaissance de ce *Cochlostyla*. Toutefois, je ferai observer que l'on aperçoit déjà les fascies, moins distinctes, il est vrai, dans l'avant-dernier tour de la figure donnée par M. Mousson.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *Cochlostyla metaformis* de Férussac, mais elle est plus grande, sa forme est plus oblongue, et son ouverture est versante, à la partie inférieure. Le péristome est aussi moins réfléchi, la columelle plus dilatée et plus calleuse, caractères auxquels il convient d'ajouter les particularités de coloration ci-dessus mentionnées.

169. Cochlostyla polychroa, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 44. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. L, fig. 13-15. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CX *A*, fig. 3-6.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Reeve a très bien représenté quatre variétés de cette espèce, dont sa figure 44 *c* est le type. Les figures 15 du *Nouveau Chemnitz* et 3 de Férussac en représentent une autre avec deux fascies au dernier tour. Je possède, en outre, une variété ornée d'une zone marron très large, sur le milieu du dernier tour. La spire est assez allongée dans quelques exemplaires (Férussac, fig. 5, 6). On trouve des individus de couleur marron et d'autres presque noirs, sans trace de couleur verte.

170. Cochlostyla florida, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 43.—Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. L, fig. 1, 2.

Hab. Philippines (Baranda !).

Cette espèce est variable : tantôt verte, avec la spire blanche (Reeve, *l. c.*, fig. 43 *a*); tantôt verte, avec une fascie noire, large ou très étroite, tout près de la suture, et une autre autour de la columelle (Reeve, *l. c.*, fig. 43 *b* et *Chemnitz, éd.* 2, pl. L, fig. 1); tantôt semblable à la précédente, mais de couleur fauve (Reeve, *l. c.*, fig. 43 *c*); tantôt verte, avec les fascies suturale et columellaire et deux autres en plus, sur le dernier tour (*Chemnitz, éd.* 2, pl. L, fig. 2); tantôt, enfin, pareille à la précédente, mais fauve. Dans toutes les variétés, la suture est uniformément blanche. Le péristome est généralement blanc, mais quelquefois il tourne au brun rougeâtre. Dans la forme

générale, il existe aussi des variations. Je possède des individus plus étroits que les autres à la base, avec les tours plus convexes, et avec l'extrémité de la spire plus renflée et obtuse.

Le *Bulimus helicoides*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XXXVI, fig. 7, 8), représente une forme un peu plus raccourcie de la première variété : je l'ai, dans ma collection. La figure donnée par Reeve (*l. c.*, *Helix*, fig. 72) paraît faite d'après un individu sans épiderme.

171. COCHLOSTYLA ORBITULA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 60. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. L, fig. 7, 8.

Hab. Philippines (Baranda !).

172. COCHLOSTYLA ILOCONENSIS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 103. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. LI, fig. 1-4. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXVIII, fig. 6.

Hab. Ile de Mindanao.

173. COCHLOSTYLA LEAI, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 66.

Hab. Philippines (Baranda !).

174. COCHLOSTYLA BUSCHI, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. XLIV, fig. 7, 8.

Var. β. *Helix perdita*, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 108.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Reeve a publié, ultérieurement, deux figures

représentant, une seconde fois, l'*Helix perdita*, sous le nom d'*H. Buschi (Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 1430 *a* et *b).*

175. Cochlostyla effusa, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 64 *a*.

Hab. San-Fernando, dans l'île de Sibuyan.

Var. *β*. *Testa alba*, *unicolor*.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 64 *b*.

Hab. Ile de Romblon.

Obs. Le *Bulimus effusus* de Philippi *(Abbild.*, *Bulimus*, pl. VI, fig. 8) n'appartient pas à l'espèce de Pfeifter. Ce ne peut être qu'une variété du *Cochlostyla metaformis*, Férussac, ou du *rustica*, Mousson. Je ferai aussi observer que la description de Philippi ne s'accorde pas exactement avec la figure qu'il donne.

176. Cochlostyla Barandæ, Hidalgo.

Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus Aegle*, Pfeiffer, (*non* Broderip), pl. XLIX, fig. 17, 18.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Je considère cette espèce comme bien distincte du *Cochlostyla Aegle*, Broderip. Elle est blanche, au lieu d'être fauve, elle n'a pas de fascies, sa columelle est plus concave et moins verticale. Sa forme générale et celle de ses tours de spire sont aussi différentes. (Comparer les figures ci-dessus citées, avec la figure 49 du genre *Bulimus* de Reeve, qui représente le véritable *Cochlostyla Aegle* de Broderip.)

Cette espèce, que je dédie à M. Baranda, qui a eu l'obligeance de mettre à ma disposition, pour le présent travail, la collection de Mollusques recueillie par lui aux Philippines, offre les caractères suivants :

Testa imperforata, ovata, solidiuscula; nitidula, oblique striatula, sub epidermide tenuissima pallide lutescente, alba; spira late conoidea, apice obtusiuscula; sutura magis distincte striata; anfr. 5, convexi, ultimus spiram subæquans; apertura ovato-subtruncata, intus alba, columella angusta, subarcuata, superne subdilatata, carnea, castaneo circumdata; perist. regulariter arcuatum, breviter reflexum, castaneum, cum columella rotundatim junctum. — Diam. 27, alt. 44 mill.

177. COCHLOSTYLA STRAMINEA, Semper.

Semper, *Reis. Philipp.*, pl. VIII, fig. 10 *(Aegle, var.)*.
Hab. Philippines (Baranda !).
Obs. La couleur indiquée par M. Semper est celle de l'épiderme, sous lequel la coquille est entièrement blanche, ainsi que le bord droit. La columelle est un peu tordue, rougeâtre ou brune, et le péristome est réfléchi et légèrement épaissi, dans les exemplaires que j'ai vus. Du côté de l'ouverture, cette coquille offre à peu près la forme du *Cochlostyla paradoxa*, Semper *(Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 5, sous le nom de *lacerata)*.

Cette espèce et la précédente sont considérées, dans le *Nomenclator Heliceorum* de Pfeiffer, comme de simples variétés du *Cochlostyla Aegle*, Broderip; mais je les crois bien distinctes, spécifiquement, d'après la comparaison que j'ai faite des exemplaires que je possède.

178. COCHLOSTYLA LEOPARDUS, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 51.
Hab. Iles Catanduanes.
Obs. Dans l'unique exemplaire envoyé par M. Quadras, l'épiderme manque et on en voit seulement des traces près

du bord droit ; la couleur de la coquille est d'un jaunâtre fauve, qui passe graduellement au marron, vers la fin du dernier tour. On rencontre, près de la suture, qui est jaunâtre, une fascie étroite et autour de la columelle, une zone large, également d'un brun marron. La columelle est rosée, l'ouverture est d'un blanc bleuâtre un peu irisé, et le péristome presque noir.

179. COCHLOSTYLA SMARAGDINA, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 27. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LVIII, fig. 5-7.

Hab. Davao, dans l'île de Mindanao.

Obs. Coquille variable dans sa coloration. En outre des variétés, que représentent les figures citées, j'en possède quatre autres : olivâtre avec la pointe de la spire pourprée ; — olivâtre, avec la pointe de la spire blanchâtre ; — verte, avec la pointe de la spire blanche ; — olivâtre, avec trois zones de couleur marron, près de la suture, en dessous du milieu du dernier tour et autour de la columelle. Le péristome est blanc ou un peu pourpré, selon les exemplaires.

180. COCHLOSTYLA CUMINGI, Pfeiffer.

Philippi, *Abbild.*, *Bulimus*, pl. I, fig. 7. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 61. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. XIX, fig. 3, 4.

Hab. Philippines (Baranda !).

181. COCHLOSTYLA PHÆOSTYLA, Pfeiffer. (Pl. VI, fig. 5.)

Pfeiffer, *Monog. Heliceorum*, vol. IV, p. 361.

Var. β. *Testa albida, ultimo anfractu infra medium omnino castaneo.*

Hab. Philippines (Busto !).

Obs. Cette espèce n'ayant pas été figurée jusqu'ici, du moins à ma connaissance, je crois utile de la faire représenter.

Obs. La variété β se rapproche, par ses caractères, du *Bulimus Hindsii*, Reeve (*Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 33), et du *Bulimus Belcheri*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XXXIV, fig. 5, 6), mais elle en est distincte par sa forme. Il existe une variété γ qui rappelle, par la disposition de ses couleurs, la variété γ du *C. sphærion.*

182. Cochlostyla bullula, Broderip.

Grateloup, *Coq. nouv.*, pl. III, fig. 24.—Philippi, *Abbild.*, *Bulimus*, pl. I, fig. 1.

Var. β. *Testa subelongata, columella magis arcuata.*

Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. CI, fig. 20, 21 (*Bulimus chloroleucus*, Martens). — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus bullula*, pl. LIII, fig. 2, 3.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. J'ai sous les yeux 13 individus qui s'accordent avec les figures et les descriptions données par les auteurs comme s'appliquant au *Bulimus bullula*, Broderip, mais, parmi eux, je trouve trois formes : la première, à coquille plus ventrue, à ouverture ample, à columelle assez droite ; la deuxième, à coquille un peu allongée et à columelle concave ; la troisième enfin, à spire plus conoïdale, rougeâtre au sommet, à ouverture plus oblique et à péristome plus réfléchi.

La première forme est celle qui se rapporte le mieux à la description originale de Broderip et aux anciennes figures de Grateloup et de Philippi. Je la considère comme constituant le type de l'espèce. La deuxième est bien

représentée dans les figures ci-dessus citées de Pfeiffer. Je crois qu'on ne peut pas la séparer spécifiquement de la première et qu'elle en est seulement une variété. Quant à la troisième, qui a été figurée par Reeve, sous le nom de *Bulimus bullula*, c'est une forme bien distincte des deux autres, quoique voisine, et elle ne correspond pas exactement à la description originale de Broderip. Il me paraît donc nécessaire de lui donner un nom spécifique particulier, et c'est ce que je fais plus loin.

Il est probable que M. Martens a été amené à publier son *Bulimus chloroleucus* en voyant les différences qu'il présentait avec la figure et les descriptions de Reeve, qu'il croyait appartenir au vrai *C. bullula* de Broderip.

183. Cochlostyla Bustoi, Hidalgo.

Bulimus bullula, Reeve, non Broderip, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 68.

Hab. Iles Catanduanes.

Obs. Cette espèce présente avec le *Cochlostyla bullula*, Broderip (forme typique et variété β) les différences suivantes : coquille plus conoïdale ; spire comptant un tour de plus et rougeâtre à l'extrémité ; dernier tour plus transverse, moins haut ; ouverture oblique ; péristome plus réfléchi.

184. Cochlostyla Marinduquensis, Hidalgo.

(*Bulimus Woodianus* des auteurs, *non* Lea.)

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 11. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LI, fig. 5. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CX A, fig. 7, 8.

Hab. Boac, Gasan et Saban, dans l'île de Marinduque.

Obs. On est peut-être surpris de me voir donner un

nouveau nom à l'espèce considérée par presque tous les conchyliologistes comme étant le *Bulimus Woodianus* de Lea. La raison de ce changement est que le véritable *B. Woodianus* est la même espèce que le *Bulimus juglans* de Pfeiffer. Seulement, l'individu typique est un exemplaire de très grande taille, qui, d'ailleurs, n'est pas du tout le *B. Woodianus* des auteurs. Les naturalistes qui désirent s'assurer du fait n'ont qu'à regarder avec attention les deux excellentes figures (12 et 11 *b)* de la planche III (genre *Bulimus*) du *Conch. Icon.* de Reeve, représentant, la fig. 12 le *Bulimus juglans*, Pfeiffer, et la fig. 11 *b* notre *Cochlostyla Marinduquensis*. Ils verront bien à laquelle des deux figures s'applique, le plus exactement, la description originale de Lea, que je reproduis ci-dessous :

« *Testa ovato-conica, crassa, rufo-fusca, imperforata,*
« *anfractibus quinis subconvexis, apertura magna, ovata,*
« *labro incrassato, reflexo, margine purpurata, colu-*
« *mella, incrassata, lævi... The interior is of a fine blue*
« *white and the purple of the large, thick, and reflected*
« *lip fades into it. At the base the lip has a curve. Three*
« *specimens which are under my view all differ somewhat*
« *in character. The large one has the apex of the spire*
« *white; the second one perfectly blue; the smaller*
« *one has the spire considerably more exserted (Trans.*
« *Am. Phil. Soc.* vol. VII). »

Tout ce que l'on peut objecter c'est que les mots « *apertura magna* » ne conviennent pas très bien au *Bulimus juglans*. L'emploi de ces deux mots tient sans doute à la grandeur considérable de l'exemplaire décrit et figuré par Lea.

Si toutes ces preuves ne paraissent pas encore suffisantes, on n'a qu'à regarder avec une loupe d'un décimètre, les

figures précitées, en les ramenant à la grandeur de la figure de Lea, et à les comparer avec celle-ci, l'une après l'autre. Je suis certain qu'après cette expérience on sera convaincu de la ressemblance frappante de la figure du *Bulimus juglans* avec celle du *Bulimus Woodianus*, donnée par Lea, et de la différence de la figure du *Bulimus Woodianus* des auteurs avec celle de l'auteur américain.

J'ai usé moi-même de tous les procédés de comparaison mentionnés ci-dessus et je suis arrivé à la conviction que les deux espèces dont il s'agit doivent porter les noms suivants:

Cochlostyla Woodiana, Lea, *var. minor* = *Bulimus juglans*, Pfeiffer.

Cochlostyla Marinduquensis, Hidalgo = *Bulimus Woodianus*, auct., non Lea.

Le *Cochlostyla Marinduquensis* est une espèce très constante dans sa forme (je n'ai vu qu'un seul exemplaire dont la spire fût assez allongée), mais variable dans sa coloration. Le péristome est entièrement blanc, brun rougeâtre ou noir, parfois pourpré avec le bord brun ou noir. La coquille, sous un épiderme jaunâtre, est ou toute blanche (Reeve, *l. c.*, fig. 11 *a*), ou blanche avec le péristome teinté, ou blanche avec deux zones de couleur marron, au dernier tour, l'une subcentrale, l'autre columellaire (Reeve, *l. c.*, fig. 11 *b*), ou pareille à la précédente, mais avec une autre zone très étroite, à la suture (Férussac, *l. c.*, fig. 7, 8), ou finalement *(var.* β*)*, noirâtre avec la spire blanche et une fascie de cette couleur ou jaunâtre, plus ou moins large, à la partie supérieure du dernier tour (pl. VII, fig. 1). Je n'ai pas vu encore d'exemplaire entièrement noir.

En outre de la coloration, cette espèce se distingue

nettement du véritable *Cochlostyla Woodiana*, Lea, par sa columelle plus oblique et plus concave à la partie supérieure, par la sorte d'échancrure que forme sa columelle en se réfléchissant au-dessus de la terminaison du péristome, par ses tours plus renflés, et par son épaisseur moins considérable.

185. Cochlostyla Reevei, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 6. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XIX, fig. 5, 6. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXVI, fig. 1, 2.

Hab. Lucban, province de Tayabas, dans l'île de Luçon.

186. Cochlostyla Portei, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. LXXV, fig. 1-3.

Hab. District d'Infanta, province de la Laguna, dans l'île de Luçon.

Obs. L'exemplaire provenant de cette localité se rapporte bien à la figure 3 des *Novitates* de Pfeiffer.

187. Cochlostyla lignaria, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 3. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XIX, fig. 1, 2.

Hab. Tuau, province de Cagayan, île de Luçon.

188. Cochlostyla rufogaster, Lesson.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 4. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. L, fig. 2. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXVI, fig. 3 et 6.

Hab. Angat, province de Bulacan, et Porac, province de la Pampanga, dans l'île de Luçon.

Var. β. *Testa minor, tenuis, castanea, albo unizonata, apertura magis rotundata, epidermide ut in typo.*

Hab. Santa Ana, province de Manille, Lucban, province de Tayabas et San Rafael, province de Bulacan, dans l'île de Luçon.

Obs. Dans cette espèce, l'épiderme possède quelquefois une fascie blanche, située vers la partie médiane du dernier tour, tantôt isolée, tantôt accompagnée d'une ligne noirâtre, à la partie supérieure, comme dans le *Cochlostyla macrostoma*. A la suture, elle présente des taches plus foncées, disposées avec quelque régularité.

La coquille est d'une seule couleur, avec la spire plus claire ou présentant une zone blanchâtre, recouverte par la fascie hydrophane de l'épiderme. Le péristome est noir ou rougeâtre et la columelle plus ou moins tordue, selon les exemplaires.

Les individus appartenant à la variété β ressemblent extrêmement au *Bulimus monozonus*, Pfeiffer *(Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. XLVI, fig. 7, 8). Cependant, ils se distinguent par leur épiderme, marqué de taches foncées, près de la suture, comme dans le type, et ils n'ont pas la surface « *longitudinaliter oblique plicata,* » comme l'indiquent la description et la figure données, par Pfeiffer, pour le *Bulimus monozonus*. D'ailleurs, très probablement, ce dernier n'est qu'une variété locale du *Cochlostyla rufogaster*, puisque Reeve ne parle déjà plus de plis mais seulement de *stries obliques,* dans sa description du *Bulimus monozonus (Conch. Icon., Bulimus,* fig. 195).

189. Cochlostyla macrostoma, Pfeiffer.

Var, β. Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 1. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. L, fig. 4, 5. -

Hab. Les montagnes situées aux environs de Balanga, province de Bataan, dans l'île de Luçon.

190. COCHLOSTYLA VIDALI, Hidalgo. (Pl. VII, fig. 2.)

Testa imperforata, ovata, solida, oblique striata, sub epidermide tenui, hydrophana, decidua, saturate purpureo-fusca; spira conoidea, apice obtuso, concolore, purpureo; sutura impressa; maculis destituta; anfr. 6 *planiusculi, ultimus spiram subæquans, pallide luteo parum conspicue unicingulatus, basi attenuatus; apertura angulato-ovata, mediocris, intus livide lactea; peristoma breviter reflexum, saturate purpureo limbatum, marginibus distantibus, callo tenui, lato junctis, columellari valde intorto, quasi truncato, basin non attingente, purpureo-albido, basali anguste rotundato, cum columellari angulatim juncto, externo ad insertionem subattenuato. — Long.* 67, *diam. maj.* 40 *mill. Apertura cum peristomate* 37 *mill. longa,* 26 *lata.*

Hab. Galiano, district de Benguet, dans l'île de Luçon.

Obs. Cette espèce est véritablement intermédiaire entre les deux précédentes, quoique sa coloration et sa sculpture soient les mêmes. Elle possède des caractères empruntés à l'une et à l'autre, sans cependant se rapporter exactement à aucune d'elles.

Elle diffère des deux espèces précitées par sa forme plus ovoïde et moins conoïdale, par ses tours plus renflés, par sa spire plus obtuse et de coloration aussi intense que le reste de la coquille, au lieu d'être claire. Elle se distingue du *Cochlostyla rufogaster* par son épiderme dépourvu

de taches, près de la suture, et par son ouverture plus étroite et verticale. Elle diffère du *Cochlostyla macrostoma* par son épiderme plus mince, par sa fascie hydrophane, non accompagnée de la ligne noirâtre, par son ouverture plus petite et moins évasée inférieurement, par sa columelle très fortement tordue, et enfin par la fascie jaunâtre du dernier tour.

Je dédie cette espèce à M. Sebastian Vidal, botaniste espagnol, qui a publié des travaux importants sur la Flore des Philippines.

191. Cochlostyla Alberti, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus bicoloratus*, fig. 22. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. L, fig. 3.

Var. β. Testa multo angustior, pupæformis (Bulimus onyx, Broderip).

Hab. Lucban, province de Tayabas, dans l'île de Luçon. — Boac et Gasan, dans l'île de Marinduque. — Iloilo, îles Vizayas.

Obs. Très belle espèce, particulièrement remarquable par la couleur verte de la partie inférieure du dernier tour.

192. Cochlostyla imperator, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 183. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XLVI, fig. 1, 2, pl. 46, fig. 1, 2.

Hab. Iles Catanduanes.

193. Cochlostyla pithogaster, Férussac.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 2 *b*. — Pfeiffer, *Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LI, fig. 1.

Hab. Buki, province de Camarines Sur; Daraga, province d'Albay, et Nueva Caceres, dans l'île de Luçon. — Ile de Cebú.

Var. β. *Testa parva, tenuis, ventricosa, spira brevi.*

Hab. Mont Isaro, province de Camarines Norte, dans l'île de Luçon.

Var. γ. *Bulimus Philippinensis*, Pfeiffer. *Testa epidermide late strigata.*

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig, 2 *a*. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. L. fig. 1.

Hab. Visita de Jumapon, Sorsogon, Daraga, dans la province d'Albay, et Lucban, province de Tayabas, dans l'île de Luçon. — Ile de Masbate.

Le *Cochlostyla pithogaster* est une espèce commune aux Philippines et j'en possède 18 exemplaires, parmi lesquels on trouve des individus se rapportant exactement aux figures suivantes: *Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LI, fig. 1, et pl. L, fig. 1 (c'est-à-dire avec les espèces nommées *Bulimus pithogaster*, Férussac, et *Bulimus Philippinensis*, Pfeiffer). Les autres exemplaires sont intermédiaires entre ces deux formes. Ainsi, quelques-uns d'entre eux ont l'épiderme unicolore, dans le dernier tour, comme dans le *Bulimus pithogaster*, Férussac, et flammulé, dans les tours supérieurs, comme dans le *B. Philippinensis*, Pfeiffer. D'autres, qui sont pourtant, sans aucun doute possible, des *Bulimus pithogaster*, ont l'extrémité de la spire claire, comme dans le *B. Philippinensis*, Pfeiffer, pendant que quelques individus, appartenant à l'espèce de l'auteur allemand par l'épiderme, ont la pointe de la spire violacée, comme dans le *B. pithogaster*. Pour ces motifs, je considère les deux espèces comme variétés d'une seule, à laquelle il faudra ajouter, probablement,

plus tard, le *Bulimus Philippinensis*, Reeve (*non* Pfeiffer), que je n'accepte que provisoirement comme espèce distincte.

La coloration du *C. pithogaster* est très constante, dans toutes les variétés ; les deux premiers tours de spire sont violacés (très rarement d'un ton jaunâtre clair), les deux tours jaunâtres ou rougeâtres suivant et les deux derniers de couleur marron. De l'une à l'autre de ces couleurs, la transition se fait graduellement. L'épiderme recouvre généralement les deux ou trois derniers tours de spire. Le péristome est plus ou moins réfléchi, et de coloration claire ou foncée, selon les exemplaires.

194. Cochlostyla Philippinensis, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 5. — Pfeiffer, *Bulimus Philippinensis*, *var.* β. *Monog. Helix*, II, p. 6.

Hab. Boac, Saban, Gasan, Mogpog, etc., dans l'île de Marinduque. — Gandara, Sitio de Bangason, dans l'île de Samar.

Obs. Cette espèce est très voisine de la précédente, dont probablement elle ne constitue qu'une variété. Elle a le même nombre de tours de spire, les mêmes variations dans la coloration de la coquille et du péristome. Toutefois, l'épiderme présente des flammules plus étroites, croisées quelquefois par des bandes très peu apparentes. Elle en diffère aussi par son dernier tour plus ventru et un peu aplati, à la base, ce qui le rend très légèrement anguleux, à la circonférence ; par son ouverture plus grande, oblique, subquadrangulaire, et, enfin, par sa columelle plus large et moins verticale.

195. Cochlostyla Villari, Hidalgo. (Pl. VI, fig. 3.)

Testa imperforata, ovato-conoidea, solida, parum nitens, striatula; sub epidermide albido-cinerea, vix strigata, lutescens, superne pallidior, apice carnea; spira conoidea, vertice obtuso; sutura sub lente minutissime denticulata; anfr. 6, *convexi, ultimus magnus,* 1/2 *longitudinis subæquans, antice descendens, basi leviter depressus; apertura rotundato-subquadrata, intus alba; perist. reflexum, album, cum columella alba, latiuscula, vix obliqua, angulatim junctum.* — *Diam.* 50, *alt.* 69 *mill.*

Var. β. *Testa ultimo anfractu castaneo, cæteris fulvis, apice carneo; columella roseo-fusca, peristomate purpureo-nigricante.*

Hab. Boac, Gasau et Saban, dans l'île de Marinduque.

Obs. Je dédie cette espèce au R. P. Augustin Celestino del Villar, botaniste distingué, qui a complété l'édition de luxe de la Flore des îles Philippines du P. Blanco.

196. Cochlostyla Daphnis, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Bulimus,* fig. 8. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus,* pl. LI, fig. 4. — Delessert, *Rec. Coquilles,* pl. XXXIX, fig. 13, 14.

Hab. Ile de Bohol.

Var. β. *Testa parva, epidermide strigata.*

Bulimus cunctator, Reeve, *l. c.,* fig. 554.

Obs. Je possède un très joli exemplaire du *Cochlostyla Daphnis,* semblable à la figure de Chemnitz, mais tout petit, et un autre de même dimension, pareil au *Bulimus cunctator* de Reeve. Une comparaison minutieuse des deux formes conduit à la conclusion qu'elles appartiennent

certainement à une seule et même espèce. Leur aspect différent provient uniquement de la disposition de l'épiderme, qui est fascié en travers, chez l'une, et flammulé en sens longitudinal, chez l'autre. Mais on sait que les deux dispositions d'épiderme ne sont pas sans exemples chez le *Cochlostyla Daphnis* de Broderip. (Voyez les figures de Reeve et de Delessert.)

197. COCHLOSTYLA FAUNUS, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Bulimus,* fig. 13. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus,* pl. LI, fig. 7.

Hab. Ile de Cebú. — Ile de Masbate.

198. COCHLOSTYLA TICAONICA, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Bulimus,* fig. 14. — Pfeiffer *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus,* pl. LII, fig. 1, 2, 3.

Hab. Ile de Masbate.

Obs. Cette espèce a l'épiderme tantôt flammulé, en sens longitudinal (fig. 1, 2, du *Nouveau Chemnitz*, et fig. 14 *a* du *Conch. Icon.* de Reeve), tantôt fascié en travers (fig. 14 *b* du *Conch. Icon.* de Reeve), tantôt fascié en travers (fig. 14 *b* du *Conch. Icon.* de Reeve), tantôt fascié et flammulé en même temps (fig. 3 du *Nouveau Chemnitz*, et fig. 14 *c* du *Conch. Icon.* de Reeve), tantôt, enfin, uni, comme dans le *Bulimus mus*, Broderip. L'exemplaire de ma collection qui présente cette dernière disposition d'épiderme est très rapproché du *Bulimus mus*, mais il n'a pas la columelle dilatée, comme chez ce dernier.

La forme et les caractères de l'ouverture sont assez constants, dans le *Cochlostyla Ticaonica*. Cependant, je possède dans ma collection un individu très ventru.

199. COCHLOSTYLA GILVA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 7. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIII, fig. 1.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Les deux variétés de coloration, l'une jaunâtre et l'autre d'un brun marron, sont bien figurées dans l'ouvrage de Reeve.

200. COCHLOSTYLA CÆSAR, Pfeiffer. (Pl. VI, fig. 4.)

Pfeiffer, *Monog. Helic*, IV, p. 357.

Hab. Philippines (Baranda !)

Obs. Cette espèce n'ayant pas été figurée jusqu'ici, je crois utile de faire représenter l'exemplaire de ma collection, qui s'accorde, en tout point, avec la description de Pfeiffer.

201. COCHLOSTYLA SATYRUS, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 29.

Hab. Puerto Princesa, dans l'île de la Paragua.

202. COCHLOSTYLA GRAELLSI, Hidalgo.

Journ. Conchyl. 1886, pl. VIII, fig. 5.

Hab. Ile de Balabac.

203. COCHLOSTYLA CAMELOPARDALIS, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 36. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LII, fig. 8, 9. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXIX, fig. 4.

Hab. Ile de Cebú.

204. COCHLOSTYLA BOHOLENSIS, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 37. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LII, fig. 10, 11.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Les flammules de l'épiderme sont plus ou moins espacées et anguleuses, selon les exemplaires. Les deux figures de Reeve indiquent bien ces différences.

205. COCHLOSTYLA CALISTA, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 38. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd*. 2, *Bulimus*, pl. LI, fig. 2. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXIX, fig. 5.

Hab. Philippines (Baranda !).

206. COCHLOSTYLA CONCINNA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 52. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd*. 2, *Bulimus*, pl. LIII, fig. 4, 5. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXIX, fig. 2.

Hab. Philippines (Baranda !).

207. COCHLOSTYLA DACTYLUS, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 39.

Hab. Philippines (Baranda !).

Var. β. *Testa anfractibus planioribus, ultimo infra medium plus minusve angulato ; apertura basi latiore, effusa.*

Lea, *Amer. Trans. Phil. Soc.*, pl. XI, fig. 7 *(Bulimus carinatus)*. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd*. 2, *Bulimus dactylus*, pl. LIX, fig. 1, 2.

Hab. Iles Catanduanes. — Lucban, province de Tayabas, dans l'île de Luçon.

Obs. D'après la description originale de Broderip (*Proc. Zool. Soc.*, 1840, p. 158), le type de l'espèce n'a ni l'ouverture versante, ni le dernier tour anguleux, et cette descrip-

tion s'accorde parfaitement avec la figure de Reeve, mais non pas avec la description du même auteur, qui est applicable, en même temps à la variété. Je possède un bon exemplaire de la forme typique se rapportant exactement à la figure 39 du *Conchologia Iconica*.

La variété β a été prise par M. Pfeiffer pour la forme typique de l'espèce de Broderip ; M. Lea a cru devoir faire de cette variété une espèce différente.

Le *Cochlostyla turris* de Semper *(Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 3), semble, par ses caractères, ne constituer qu'une simple variété du type de Broderip.

208. COCHLOSTYLA NYMPHA, Pfeiffer.

Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LI, fig. 3.

Hab. Philippines (Baranda !).

Var. β. Pfeiffer (Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 41).

Hab. San Mateo, province de Manille; Tabaco et Daraga, province d'Albay, dans l'île de Luçon.

Var. γ. Pfeiffer.

Var. δ. *Testa ultimo anfractu medio rufo unilineato.*

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Cette espèce est assez variable ; les exemplaires sont solides ou minces, plus ou moins ventrus, avec le péristome blanc ou rougeâtre et elle possède un épiderme marqué de flammules droites ou légèrement onduleuses.

209. COCHLOSTYLA ARATA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix,* fig. 59. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LVII, fig. 10.

Hab. Ile de Mindoro.

Obs. Dans l'un de mes exemplaires, la dent de la base de l'ouverture est aussi marquée que chez le *Cochlostyla*

brachyodon. Un autre appartient à la variété β de Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 59 *b*). La zone blanche des individus typiques est presque toujours bordée, à sa partie supérieure, d'une fascie étroite de couleur marron.

210. COCHLOSTYLA BRACHYODON, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 79. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LVII, fig. 8, 9.

Var. β. *Testa non fasciata.*

Hab. Naujan, dans l'île de Mindoro.

Obs. L'exemplaire qui m'a été envoyé ressemble à la figure 8 du *Nouveau Chemnitz*, mais il ne possède pas la fascie du dernier tour.

211. COCHLOSTYLA NAUJANICA, Hidalgo.

Mörch, *Cat. Kierulf*, pl. I, fig. 4 (*optima. Bulimus brachyodon*, Broderip, *var*. ?). — Pfeiffer, *Monog. Helic.* III, p. 362. (*Bulimus adustus*, Sowerby, *var*?)

Testa perforata, ovata, tenuis, substriatula, castanea; fasciis binis, angustis, lutescentibus ornata; spira globoso-conoidea, apice minuto, albido, obtusiusculo; sutura distincta; anfr. 6 *convexi, ultimus antice subdeflexus,* 4/9 *longitudinis æquans; apertura subrotundata, intùs albida; columella verticalis, intus albido-cinerea, extus nigra, reflexa, perforationem subtegens; peristoma regulariter arcuatum, reflexum, nigrum. — Alt.* 45, *diam.* 30 *mill.*

Hab. Naujan, dans l'île de Mindoro.

Obs. Forme intermédiaire entre le *Cochlostyla brachyodon* et le *C. adusta*, à tel point que Mörch la rapporte, avec doute, à la première de ces deux espèces, et Pfeiffer, avec doute également, à la seconde. Je la crois spécifiquement distincte de l'une et de l'autre.

Le *Cochlostyla Naujanica* présente la forme générale du *C. brachyodon*, mais il est plus mince, moins fortement strié; il ne possède pas la dent de l'ouverture; sa columelle est plus droite et non échancrée, à la partie inférieure. Le *C. Naujanica* ressemble aussi au *C. adusta*, mais il est plus mince, il a l'ouverture plus large, et la coquille, considérée dans son ensemble, est très ventrue, au lieu d'être presque cylindracée. Une des fascies jaunâtres est située sur le milieu du dernier tour, et elle est marginée de noirâtre, à la partie supérieure; l'autre est située à la base, près de la perforation, et tout l'espace entre la fascie et la perforation est de couleur plus foncée que le reste de la coquille. A la suture, on voit aussi une ligne noirâtre.

212. COCHLOSTYLA OOMORPHA, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Helix*, fig. 98. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LVII, fig. 6, 7.

Hab. Baco, dans l'île de Mindoro.

213. COCHLOSTYLA ASPERSA, Grateloup.

Grateloup, *Coq. Nouv.*, pl., IV, fig. 3 *(type)*, et pl. III, fig. 16 *(var.)*. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXLIX, fig. 1, 2 *(Bulimus Mindoroensis)*.

Hab. Baco, dans l'île de Mindoro.

Obs. Sous le nom de *Bulimus aspersus*, Grateloup a réuni trois formes nommées *Bulimus aspersus*, par Pfeiffer, *B. Mindoroensis*, par Broderip, et *B. chrysalidiformis*, par Sowerby. Le savant naturaliste de Cassel les considère comme constituant trois espèces distinctes. On peut partager son opinion, en ce qui concerne la troisième, qui présente des rugosités sur le test et possède une spire de forme particulière, mais je crois bien que la première et

la deuxième ne sont que des variétés d'un même type spécifique. Aussi je n'accepte, comme espèce, le type de Grateloup qu'à titre provisoire, car sa forme plus ventrue est le seul caractère qui le distingue du *Cochlostyla Mindoroensis*. Je ne terminerai pas ces observations sans rappeler que Grateloup considère son type comme semblable au *Bulimus Mindoroensis* (p. 35), et que la première variété de cette espèce, décrite par Broderip, est précisément *valde ventricosa (Proc. Zool. Soc.* 1840, p. 84).

Les exemplaires envoyés par M. Quadras ont les deux derniers tours de spire presque noirâtres, avec les flammules et les taches de l'épiderme jaunâtres, le troisième tour fauve et les deux premiers violacés. Ils ressemblent à la figure typique de Grateloup, mais ils sont encore plus grands et plus ventrus. Je possède un autre individu provenant de M. Baranda, qui, comme dans la figure de Férussac, est de coloration plus claire, avec le péristome blanchâtre, ainsi que l'indique Grateloup, dans sa figure 16.

214. Cochlostyla Mindoroensis, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 15. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LVII, fig. 4, 5. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXLIX, fig. 7-9.

Hab. Naujan et Calapan, dans l'île de Mindoro.

Obs. Coquille variable sous le rapport de la disposition des flammules de l'épiderme. On trouve des individus flammulés dans toute leur longueur (Reeve, *l. c.*, fig. 15), d'autres avec des flammules interrompues, en dessous du milieu du dernier tour, par une fascie transversale jau-

nâtre (Férussac, *l. c.*, fig. 7), d'autres avec la base du dernier tour noirâtre et non flammulée (*Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, fig. 4, 5, et Férussac, *l. c.*, fig. 8), et d'autres enfin à peine tachetés (Férussac, *l. c.*, fig. 9). La spire est plus ou moins allongée, selon les exemplaires. L'ouverture est parfois plus versante, à la base, en même temps que le dernier tour est plus descendant, à la partie antérieure. Malgré la ressemblance de forme, on ne doit pas confondre ces exemplaires avec ceux qui appartiennent au *Cochlostyla chrysalidiformis*, Sowerby.

Le *Bulimus Wagneri*, Grateloup, (*Coquill. nouv.*, pl. II, fig. 8) est établi sur un individu dépourvu d'épiderme du *Cochlostyla Mindoroensis*.

215. Cochlostyla chrysalidiformis, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 16. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LVII, fig. 1-3. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXLIX, fig. 3-6, 10, 11.

Hab. Philippines (Baranda !)

Obs. Dans les figures données par les auteurs, on trouve deux variétés de coloration.

216. Cochlostyla electrica, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 21. — Mörch, *Cat. Kierulf*, pl. I, fig. 3 (*Bulimus lichenifer*).

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. La description de Mörch est très exacte et s'applique parfaitement au *Bulimus electricus* de Reeve, mais, dans la figure donnée par l'auteur danois, les flammules de l'épiderme ne sont presque pas indiquées.

217. Cochlostyla calobapta, Jonas.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 43. — Pfeiffer, *in*

Chemnitz, éd, 2, *Bulimus*, pl. XXXV, fig. 11-14. — Philippi, *Abbild.*, *Bulimus*, pl. I, fig. 6.

Hab. Ile de Cebù.

Obs. En sus de la forme typique (Reeve, *l. c.*, fig. 43 *b*, et *Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. XXXV, fig. 11 et 12), il existe une variété plus grande et plus claire (Reeve, *l. c.*, fig. 43 *a*, et *Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. XXXV, fig. 13 et 14), et une autre, dépourvue des deux fascies d'un brun marron (Philippi, *l. c.*, pl. I, fig. 6). Je possède aussi un très joli individu, entièrement blanc, sans fascies et avec les flammules de l'épiderme opaques.

218. Cochlostyla fictilis, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 44. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIX, fig. 10, 11. — Philippi, *Abbild.*, *Bulimus*, pl. I, fig. 5. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXI, fig. 15, 16.

Hab. Baco, dans l'île de Mindoro.

219. Cochlostyla cincinniformis, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 28. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIII, fig. 6, 7.

Hab. Philippines (Baranda !).

220. Cochlostyla succincta, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 534.

Var. β. Testa non fasciata, sed area columellari castaneo areolata.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. La variété β ressemble beaucoup à une forme du *Cochlostyla cincinnus*, semblable sous le rapport de la

coloration (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 30 *d)*, mais elle s'en distingue par sa columelle plus droite, par sa forme plus acuminée et par la coloration de son péristome.

221. Cochlostyla Romblonensis, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 34.

Hab. Boac, dans l'île de Marinduque.

Var. β. *Testa spira valde elongata.*

Hab. Ile Calaguas.

222. Cochlostyla virens, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 32.

Var. β. *Testa carnea, fusco-carneo trifasciata.*

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Cette espèce est bien distincte du *Cochlostyla cincinnus*, Sowerby, et *C. spreta*, Reeve ; elle a plus d'analogie avec le *C. succincta*, Reeve, mais son ouverture est plus prolongée, dans le sens longitudinal. La variété β possède trois fascies, situées, la première près de la suture, la seconde vers le milieu du dernier tour, et la troisième autour de la columelle.

223. Cochlostyla cincinnus, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 30. — Pfeiffer *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIII, fig. 10-12 *(non* 13*)*.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Les exemplaires de ce *Cochlostyla* sont rosés ou blancs. Ces derniers ont du rose autour de la columelle, ou bien une fascie noirâtre, comme on le voit dans la figure 30 *d* du *Conch. Iconica* de Reeve et dans la figure 13 de la planche IV de Grateloup *(Coq. nouv.)*, où cette forme est figurée sous le nom de *Bulimus labiozonalis*.

224. Cochlostyla spreta, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 633. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIII, fig. 13 *(Bulimus cincinnus)*.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Cette espèce est plus étroite et plus solide que la précédente et son péristome est rougeâtre, au lieu d'être blanc. La coloration générale de la coquille est blanche ou rougeâtre, avec la spire d'un rose pourpré. Dans tous les exemplaires, on rencontre, invariablement, une fascie brunâtre autour de la columelle.

225. Cochlostyla Quadrasi, Hidalgo.

Journ. Conchyl. 1886, pl. VIII, fig. 3 et 4.

Hab. Saban et Torrijos, dans l'île de Marinduque.

226. Cochlostyla Cossmanniana, Crosse.

Journ. Conchyl. 1886, pl. VIII, fig. 6.

Var. β. *Testa albida, apice rosea, prope columellam nigro areolata.*

Hab. Torrijos et Saban, dans l'île de Marinduque.

227. Cochlostyla simplex, Jonas.

Philippi, *Abbild.*, *Bulimus*, pl. I, fig. 2. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 63. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIII, fig. 8, 9.

Hab. Ile de Romblon. — Torrijos, dans l'île de Marinduque.

228. Cochlostyla modesta, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus verecundus*, fig. 62.

Hab. Philippines (Baranda !).

229. COCHLOSTYLA STABILIS, Sowerby.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 67. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LI, fig. 6.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Un de mes exemplaires est de grande taille, avec l'ouverture et la spire allongées ; un autre, de coloration plus claire, laisse apercevoir plus distinctement la fascie du milieu du dernier tour.

230. COCHLOSTYLA BALANOIDES, Jonas.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 630. — Philippi, *Abbild.*, *Bulimus*, pl. VI, fig. 2.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Parfois, la spire est un peu plus courte que les figures citées ne l'indiquent.

231. COCHLOSTYLA OVOIDEA, Bruguière.

Sowerby, *Conch. Illustr.*, fig. LIII, 104-107 *(Bulimus Luzonicus).* — Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 56 et 55 *(Bulimus Luzonicus).* — Philippi, *Abbild.*, *Bulimus*, pl. VI, fig. 3 et 5, et pl. VII, fig. 2, 3, 7 et 11, et fig. 10 *(Bulimus euryzonus).* — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXII, fig. 5, 6. — Pfeiffer, *in Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LXX, fig. 14-18, et pl. LI, fig. 8, 9 *(Bulimus euryzonus).*

Hab. Ile de Masbate. — Palanog, et Noroy (Baranda !).

Obs. Coquille variable sous le rapport de la forme, de la couleur et de la disposition des fascies. Elle est recouverte d'un épiderme jaunâtre, bien distinct, dans quelques individus, mais à peine visible chez d'autres. Si l'on n'avait sous les yeux que deux ou trois exemplaires,

appartenant aux formes extrêmes, on les prendrait pour des espèces différentes, mais, en examinant une série nombreuse, on s'aperçoit que les individus intermédiaires rendent la séparation impossible et que la même variété de coloration présente tantôt une forme ovoïde et tantôt une forme subcylindracée. Je fais rentrer dans les variétés de cette espèce le *Bulimus euryzonus*, Pfeiffer, parce que son unique caractère distinctif consiste dans la torsion de la columelle, et que j'ai retrouvé ce caractère dans d'autres variétés du *Cochlostyla ovoidea.*

Je donne ci-dessous un aperçu des variétés que je connais et qui, presque toutes, sont représentées parmi les 29 exemplaires de ma collection.

Premier groupe. — Coquille ovale ou subcylindracée, blanche, unicolore ou avec des fascies transverses noires ou d'un brun marron.

1. Sans fascies (Sowerby, *l. c.*, fig. 104).

2. Une fascie noire (Sowerby, *l. c.*, fig. 53. — Reeve, *l. c.*, fig. 55. — Philippi, *l. c.*, pl. VI, fig. 3. — *Chemnitz*, *éd.* 2, pl. LXX, fig. 14, 15).

3. Une fascie d'un brun marron (*Chemnitz*, *éd.* 2, pl. LXX, fig. 16, 17).

4. Deux fascies noires (Sowerby, *l. c.*, fig. 105).

5. Deux fascies d'un brun marron (Philippi, *l. c.*, pl. VII, fig. 3).

6. Trois fascies d'un brun marron (*Chemnitz*, *l. c.*, pl. LXX, fig. 18. — Philippi, *l. c.*, pl. VII, fig. 11).

7. Trois fascies étroites, la centrale noire, les deux autres d'un brun marron.

8. Trois fascies, la centrale noire et étroite, les deux autres plus larges et de couleur marron (Férussac, *l. c.*, pl. CXII, fig. 5, 6).

9. Trois fascies, la centrale noire et étroite, les deux autres très larges et de couleur marron.

10. Pareille à la variété 7, sauf la fascie inférieure qui manque.

Deuxième groupe. — Coquille ovale ou subcylindracée, d'un fauve clair ; zone suturale et zone columellaire blanches, sans fascies ou avec des fascies de couleur marron.

11. Sans fascies (Sowerby, *l. c.*, fig. 106).

12. Deux fascies (Philippi, *l. c.*, pl. VII, fig. 2).

13. Trois fascies (Philippi, *l. c.*, pl. VII, fig. 7. — Reeve, *l. c.*, 56 *a*).

Troisième groupe. — Coquille ovale, ventrue, avec de larges fascies de couleur marron ou noirâtre.

14. Trois fascies, égales entre elles et de couleur marron (Philippi, *l. c.*, pl. VI, fig. 5. — Reeve, *l. c.*, 56 *b*).

15. Trois fascies de couleur marron, la fascie centrale plus étroite que les autres.

16. Trois fascies, égales entre elles et noirâtres (Sowerby, *l. c.*, fig. 107. — *Chemnitz*, *l. c.*, pl. LI, fig. 8, 9. — Philippi, *l. c.*, pl. VII, fig. 10).

Cette dernière variété est le *Bulimus euryzonus* de Pfeiffer.

D'après les explications données par Deshayes dans l'*Histoire des Mollusques* de Férussac, on peut laisser à l'espèce le nom de *C. ovoidea*, Bruguière.

232. COCHLOSTYLA VELATA, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 57.

Hab. Philippines (Busto !).

Var. β. *Testa abbreviata, interdum non fasciata* (*Bulimus Hindsi*, Reeve, *l. c.*, fig. 33.

Hab. Ile de Cebú.

La variété β est plus petite que la forme typique et sa spire est relativement courte. Quelquefois elle est dépourvue de fascies et ne possède que la zone qui règne autour de la columelle.

233. Cochlostyla virgata, Jay.

Jay, *Cat. Shells*, 3e éd., pl. VI, fig. 4. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 46 *c* (non *a*, *b*). — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. 111, fig. 1, 2, 8-11 *(optimæ)*. — Sowerby, *Conch. Illustr.*, *Bulimus*, fig. 112-114.

Hab. Calapan, Bacó et Naujan, dans l'île de Mindoro.

Obs. Espèce assez constante dans la forme, mais variable dans la coloration. Le type de Jay possède deux larges fascies de couleur marron, mais d'autres individus en ont trois. On rencontre des exemplaires non fasciés, de couleur fauve, de couleur marron ou d'un jaune citron. Ces derniers, dépouillés de leur épiderme, sont entièrement blancs et tout à fait semblables au *Bulimus sylvanoides*, Semper *(Reis. Philipp.*, pl. X, fig. 4).

La pointe de la spire est violacée, fauve ou blanche, selon les variétés. L'épiderme est unicolore, fauve ou jaune de citron, ou encore il présente des flammules longitudinales, jaunâtres ou blanchâtres. Chez quelques individus, la perforation basale est entièrement fermée; chez d'autres, elle est ouverte, comme dans l'espèce suivante.

234. Cochlostyla porracea, Jay.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 45 (*Dryas*) et 46 *a*, *b* (*Sylvanus*). — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXI, fig. 3-7 *(Dryas)*. — Sowerby, *Conch. Illustr.*, fig. 108-111.

Hab. Calapan, dans l'île de Mindoro.

Obs. Ce *Cochlostyla* doit porter la dénomination de Jay (comme l'a fait, très à propos, Sowerby), puisque la description et la figure données par l'auteur américain sont satisfaisantes et permettent de reconnaître facilement l'espèce. (Jay, *Cat. Shells*, 3e édit., p. 120, pl. VI, fig. 5.)

Espèce variable dans sa coloration. On trouve des exemplaires entièrement blancs ; de couleur jaune-verdâtre ou marron, avec la suture blanche ; fauves, avec une ligne marron près de la suture, qui est blanchâtre ; d'un blanc ou d'un jaune verdâtre, avec trois fascies marron, l'une près de la suture, la seconde vers le milieu du dernier tour et la troisième autour de la perforation ; blancs avec quatre fascies, l'une près de la suture, les trois autres dans la moitié inférieure du dernicr tour, etc.

Il existe une curieuse variété, ornée de trois zones blanches (à la suture, vers le milieu du dernier tour et autour de la perforation) : les deux espaces intermédiaires sont jaunâtres, larges, le supérieur plus que l'inférieur ; ils sont bordés, en haut et en bas, de fascies d'un brun marron. Elle a été représentée, à l'état jeune et sans la bouche formée, dans les *Abbildungen* de Philippi (*Bulimus*, pl. VI, fig. 6) sous le nom de *Bulimus paradoxus*, Pfeiffer.

Enfin, une dernière variété est pupiforme. Sa coloration consiste en une zone étroite d'un brun marron, située près de la suture et suivie d'une autre, qui est large et jaunâtre : tout le reste du dernier tour est de couleur marron.

Quelques individus sont plus ventrus, avec la spire plus courte et la perforation basale fermée. Ils ressemblent à l'espèce précédente, le *C. virgata*, et ont été considéré

comme lui appartenant. C'est une erreur. La différence entre les deux espèces ne consiste pas dans la forme, ni dans la perforation fermée ou ouverte. Les caractères distinctifs se trouvent dans le péristome. Le *C. porracea* a le péristome toujours blanc et beaucoup plus réfléchi que le *C. virgata*, et cette réflexion s'effectue non sans un peu d'irrégularité. Dans le *C. virgata*, le péristome est plus aplati, très régulier, moins concave, à la partie extérieure, et toujours bordé de noirâtre.

235. COCHLOSTYLA PARTULOIDES, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 54. — Férussac. *Hist. Moll.*, pl. CXI, fig. 14.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Coquille noirâtre avec la suture blanchâtre (Reeve, *l. c.*, 54 *b*), ou blanche avec une fascie noirâtre dans le milieu du dernier tour et une autre autour de la columelle, sous un épiderme jaunâtre (Reeve, *l. c.*, 54 *a*).

236. COCHLOSTYLA PICTOR, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 19. — Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXII, fig. 1, 2 (*Bulimus frater*). — Delessert, *Rec. Moll.*, pl. XXXIX, fig. 6 (*Bulimus fulgetrum*).

Hab. Lambunao, province d'Ilo-Ilo, dans l'île de Panay (Busto !).

Obs. Mon ami, M. Busto, possède un exemplaire de cette espèce bien conservé et s'accordant exactement avec la figure 19 *b* de Reeve. Il m'en a donné un autre, sans épiderme blanchâtre, du côté de l'ouverture, et cet exemplaire est semblable à la figure de Férussac, qui représente l'espèce dépourvue d'épiderme blanchâtre. Cependant,

le *Bulimus frater* de Férussac a été méconnu par Reeve, qui a donné sous ce nom une autre espèce de Férussac, le *Bulimus décoratus*, et par Pfeiffer, qui le considère comme une variété du *totum revolutum*, qu'il nomme *Bulimus ventricosus*, Chemnitz. La forme de la spire, celle de l'ouverture et la couleur du péristome, dans le *Bulimus frater* de Férussac, ne laissent aucun doute sur son identité avec le *Cochlostyla pictor*, dépourvu de son épiderme blanchâtre. Le Dr Chenu, dans Delessert, a figuré, sous le nom de *Bulimus fulgetrum*, trois espèces : les *Cochlostyla pictor, fulgetrum, nobilis*. Par contre, son *Bulimus pictor* ne paraît pas correspondre à l'espèce de Broderip ; il représente plutôt une variété du *Cochlostyla mus*.

237. COCHLOSTYLA FULGETRUM, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon., Bulimus*, fig. 23. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIX, fig. 4-7. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXIX, fig. 7, 8, 9 (*non* 6, *nec* 10).

Hab. Igbaras, Mont Dalihi, Miagao, dans l'île de Panay.

Obs. Je crois que les figures suivantes : *Chemnitz, l. c., Bulimus*, pl. LVIII, fig. 3, et Philippi, *Abbild., Bulimus*, pl. VII, fig. 1, ne représentent pas autre chose que des individus sans épiderme du *Cochlostyla fulgetrum*, Broderip.

238. COCHLOSTYLA NOBILIS, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon., Bulimus*, fig. 20. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. LVIII, fig. 1, 2 (*non* 3, *nec* 4) *Bulimus ventricosus*. — Philippi, *Abbild., Bulimus*, pl. VII, fig. 9 (*non* 1, 5, 6), *Bulimus ventricosus*. — Delessert, *Rec. Coquilles*, pl. XXXIX, fig. 10, *Bulimus fulgetrum*.

Hab. Igbaras, Mont Dalihi, Miagao, dans l'île de Panay.

Obs. Dans quelques-uns de mes exemplaires, la couleur du péristome est rougeâtre, au lieu d'être blanche, mais les autres caractères distinguent bien cette espèce du *Cochlostyla pictor*.

Je ne sais pas pourquoi Pfeiffer a attribué à cette forme le nom de *Bulimus ventricosus*, Chemnitz. Les figures 1007 et 1008 du *Conchyl. Cabinet*, assez médiocres d'ailleurs, représentent une des nombreuses variétés de l'*Achatina fasciata*, ou tout au plus le *Cochlostyla succincta*, Reeve, qui a la forme de certaines Achatines. A l'appui de mon opinion, je ferai observer que toutes les autres figures de la même planche de Chemnitz sont des *Achatines (sensu lato)*, et que, dans la description originale (vol. IX, pag. 16, l'auteur dit : « *testa conico-acuminata, subturrita ... anfractibus septem... columella subtruncata... labro externo fimbriato...* caractères qui n'existent pas chez le *Cochlostyla nobilis*, Reeve.

239. Cochlostyla decorata, Férussac.

Férussac, *Hist. Moll.*, pl. CXII, fig. 3, 4. — Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus frater (non* Férussac), fig. 25.

Hab. Philippines (Baranda !).

Obs. Cette espèce se distingue bien nettement des précédentes et je crois plus exacte la manière de voir de Reeve et de Deshayes, qui séparent spécifiquement ces formes, que celle de Pfeiffer, qui les réunit toutes, sous la dénomination erronée de *Bulimus ventricosus*, Chemnitz.

240. Cochlostyla Guimarasensis, Broderip.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 24 *a (non b)*. — Philippi, *Abbild.*, *Bulimus ventricosus*, pl. VII, fig. 5, 6. — Pfeiffer, *in Chemnitz, éd. 2*, *Bulimus ventricosus*, pl. LVIII, fig. 4.

Hab. Philippines (Baranda!).

Obs. Cette espèce a été bien décrite par M. Broderip, M. Reeve a cru devoir y ajouter une variété *(l. c.*, 24 *b)*, qui me paraît distincte de forme et de fascies, et qui correspond à la figure donnée par Philippi comme *Bulimus aplomorpha*, mais qui n'est pas le véritable *aplomorpha* (fig. 47 de Reeve).

M. Quadras m'a envoyé, de Baco, dans l'île de Mindoro, un exemplaire jeune, avec la bouche non formée encore, et qui se rapporte aux deux dernières figures citées ci-dessus. D'après son apparence, je crois que la figure 24 *b* de Reeve *(Guimarasensis, var.)* et la fig. 1 de la pl. VI des *Abbild.* Philippi *(aplomorpha, non* Jonas) constituent une espèce distincte de celles que je viens d'énumérer ci-dessus. Je reviendrai, en temps en lieu, à l'examen de cette espèce, si M. Quadras me fait ultérieurement l'envoi d'exemplaires adultes, qui puissent me permettre de résoudre complètement la question.

241. Cochlostyla eburnea, Reeve.

Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 74.

Hab. Boac, dans l'île de Marinduque.

Obs. L'un des exemplaires que j'ai reçus est dépourvu d'épiderme et s'accorde avec la figure et la description de Reeve; les autres ont un épiderme d'un jaune verdâtre

clair, très mince, et, sur ce premier épiderme, un autre brunâtre, dont on n'aperçoit plus que des traces.

A la suture, l'épiderme forme une fascie d'un jaune brunâtre, à reflets un peu dorés, comme chez les individus du *Cochlostyla subcarinata*, Pfeiffer. Cette ressemblance m'induit à soupçonner que le *Cochlostyla eburnea* de Reeve a été établi sur des individus sans épiderme et à spire allongée du *C. subcarinata* de Pfeiffer. Seulement, ne possédant pas, dans ma collection, d'exemplaire typique de cette dernière espèce, qui m'en permette l'étude comparative, je laisse encore séparées, provisoirement, les deux espèces.

242. Cochlostyla Möllendorffi, Hidalgo. (Pl. VII, fig. 3.)

Testa imperforata, ovato-conoidea, tenuis, subpellucida, nitida, lævigata (sub lente striis incrementi transversisque subtilissime decussata), sub epidermide tenui, straminea, decidua, alba, ad suturam castaneo unilineata et prope columellam nigro unizonata; spira conoidea, apice minuto, obtusiusculo; sutura simplex; anfr. 6, planiusculi, ultimus convexior, antice non descendens, peripheria obtuse angulatus, spira brevior; apertura ovato-subtruncata, basi plus minusve effusa; columella rectiuscula, albida, angusta; peristoma brevissime reflexum, nigro-castaneum. — Alt. 43, diam. 23 mill.

Hab. Boac, dans l'île de Marinduque.

Obs. Espèce un peu variable dans la forme, mais constante dans la coloration. Quelques exemplaires sont plus petits, plus solides et à tours légèrement convexes; un

autre est de forme allongée, avec la columelle concave, sans doute par suite d'une difformité.

Je dédie ce *Cochlostyla* à M. de Möllendorff, naturaliste qui s'est fait connaître récemment par d'intéressantes publications sur les Mollusques de la faune asiatique et qui visite actuellement les Philippines. L'espèce dont il se rapproche le plus est le *Cochlostyla evanescens*, Broderip ; mais il en diffère par sa forme plus acuminée, par l'angle obtus de son dernier tour, par ses stries transverses et par la coloration de son épiderme.

Autres Cochlostyla cités des Philippines.

Cochlostyla chlorochroa, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 27).

— *princeps*, Reeve (Reeve *l. c.*, *Helix*, fig. 1422).

— *Damahoyi*, Pfeiffer (Pfeiffer, *Novit.*, pl. CXI, fig. 1-4).

— *decipiens*, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 23).

— *obtusa*, Pfeiffer (*Chemnitz, éd.* 2, *Helix*, pl. CLII, fig. 1, 2).

— *ponderosa*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 47).

— *Lalloensis*, Pfeiffer (Pfeiffer, *Mon. Helic.*, vol. IV, p. 214, *non figuré*).

— *Andromache*, Pfeiffer (*Mon. Helic.*, vol. V, p. 282, *non figuré*).

— *difficilis*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 1269).

— *Panaensis*, Semper (*Reis. Philipp.*, p. 189, *non figuré*).

Cochlostyla cineracea, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 1).

— *plurizonata*, Adams et Reeve (*Voy. Samarang*, pl. XVI, fig. 9).

— *cinerascens*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, fig. 81, *Helix turbo)*.

— *fuliginata*, Martens (Pfeiffer, *Mon. Helic.*, vol. VIII, p. 8, *non figuré)*.

— *glaucophthalma*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XXXI, fig. 1, 2).

— *dilatata*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XXXIV, fig. 7, 8).

— *suprabadia*, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 7).

— *Jonasi*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 113).

— *fenestrata*, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 50).

— *montana*, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 4).

— *decora*, Adams et Reeve (*Voy. Samarang*, pl. XVI, fig. 7).

— *generalis*, Pfeiffer (*Novit. Conch.*, pl. I, fig. 6).

— *hemisphærion*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. CXLVI, fig. 1, 2).

— *unica*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 74).

— *tephrodes*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 112).

— *augusta*, Albers (Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. XI, fig. 9, 10).

Cochlostyla Rehbeini, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Helix*, pl. CLIX, fig. 1, 2).

— *hololeuca*, Pfeiffer (*Monog. Helic*, vol. IV, p. 359, *non figuré*).

— *languida*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 68).

— *carneola*, Grateloup (*Coq. Nouv.*, pl. III, fig. 25).

— *incompta*, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 53).

— *nigrocincta*, Semper (Pfeiffer, *Novit. Conch.*, pl. XLIV, fig. 6, 7, *Bulimus Pan*).

— *uber*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 48).

— *Aegle*, Broderip (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 49).

— *oviformis*, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. X, fig. 6).

— *nux*, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. X, fig. 2).

— *paradoxa*, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 5).

— *Woodiana*, Lea (*Trans. Am. Phil.*, pl. XI, fig. 5). — *Var. minor. Bulimus juglans*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 12).

— *Hainesi*, Pfeiffer (*Mon. Helic.*, IV, p. 357, *non figuré*).

— *monozona*, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. XLVI, fig. 7, 8).

— *mus*, Broderip (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 10).

— *subglobosa*, Lea (*Trans. Am. Phil.*, pl. XI, fig. 1).

Cochlostyla ***solivaga***, Reeve (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 531).

— ***librosa***, Pfeiffer (*Mon. Helic.*, IV, p. 375, *non figuré*).

— ***cinerosa***, Pfeiffer (*Proc. Zool. Soc.*, 1855, pl. XXXII, fig. 5).

— ***Diana***, Broderip (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 40).

— ***Siquijorensis***, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 42).

— ***solida***, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 9.)

— ***flammula***, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 2).

— ***turris***, Semper (*Reis. Philipp.*, pl. IX, fig. 3).

— ***adusta***, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 77).

— ***oblonga***, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 99).

— ***Cuyoensis***, Pfeiffer (*Mon. Helic.*, II, p. 43, *non figuré*).

— ***larvata***, Broderip (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. LIX, fig. 8, 9).

— ***Antonii***, Semper (*Reis. Philipp.*, p. 223, *non figuré*).

— ***Palawanensis***, Pfeiffer (*Mon. Helic.*, IV, p. 372, *non figuré*).

— ***Calypso***, Broderip (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 31).

— ***brevicula***, Pfeiffer (*Chemnitz*, *éd.* 2, *Bulimus*, pl. L, fig. 6).

Cochlostyla opalina, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Helix*, fig. 97).
— *Cailliaudi*, Petit (*Journ. Conchyl.*, 1850, pl. XIII, fig. 3).
— *Belcheri*, Pfeiffer (*Chemnitz, éd.* 2, *Bulimus*, pl. XXXIV, fig. 5, 6).
— *nebulosa*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 58 et 59, *Bulimus pyramidalis*).
— *acuminata*, Sowerby (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 60).
— *evanescens*, Broderip (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 72).
— *nimbosa*, Broderip (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 17). — *Var. Pfeifferiana* (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 18).
— *aplomorpha*, Jonas (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 47).
— *subcarinata*, Pfeiffer (Reeve, *l. c.*, *Bulimus*, fig. 35).

(A suivre.)

G. H.

Note sur la réforme du genre **Melania**, de Lamarck, proposée par **Bowdich**, en 1822,

Par P. Fischer.

Le genre *Melania* a été créé par Lamarck (*Prod. d'une nouvelle classification des coquilles*, 1879), qui a pris pour type l'*Helix amarula*, Linné. En 1822, Lamarck en donna une nouvelle caractéristique et le comprit dans la famille

des Mélaniens *(Hist. nat. des animaux sans vert.*, t. VI, 2ᵉ partie, p. 163), dont il parle en ces termes : « Les Mélaniens sont des coquillages fluviatiles, presque tous exotiques et qui ont leur coquille recouverte d'un épiderme d'un vert brun ou noirâtre. »

Les seize espèces vivantes énumérées par Lamarck : *M. asperata, truncata, coarctata, punctata, corrugata, subulata, lævigata, clavus, decollata, amarula, thiarella, spinulosa, granifera, carinifera, truncatula* et *fasciolata,* appartiennent sans exception au genre *Melania,* tel qu'il est compris par les auteurs actuels. Lamarck avait donc un sens très net des limites de son genre, du moins pour les espèces récentes. Malheureusement il ne montra pas la même perspicacité dans l'étude des formes fossiles *(Ann. du Muséum,* vol. IV, p. 430, 1804 ; et *Hist. nat. des animaux sans vert.*, vol. VII, p. 543, 1822). Pas une seule des douze espèces fossiles de *Melania* décrites par lui ne peut être rapprochée des *Melania* actuels ; toutes sont essentiellement marines. Le *M. costellata* est un *Diastoma ;* le *M. marginata* un *Paryphostoma ;* le *M. nitida* un *Eulima ;* les *M. lactea, hordacea, canicularis, semidecussata, semiplicata,* appartiennent au genre *Bayania ;* les *M. semistriata* et *cochlearella* au genre *Rissoina ;* enfin les *M. fragilis* et *dubia* ont été classés par Deshayes dans le genre *Rissoia.*

Cette erreur de Lamarck a lourdement pesé sur la science et nous en trouvons les conséquences fâcheuses dans les écrits des naturalistes subséquents : Deshayes, Grateloup, Rang, Payraudeau, Defrance, Philippi, etc., qui ont longtemps continué à classer dans le genre *Melania* les fossiles les plus hétérogènes, montrant quelque ressemblance avec les prétendus *Melania* du tertiaire parisien. Les scrupules

de ces auteurs (1) n'avaient pu surmonter le fétichisme avec lequel ils acceptaient les jugements de Lamarck. Il en résulta, dans notre pays, une assez longue période d'inaction scientifique, durant laquelle on essaya vainement de faire rentrer toutes les formes nouvellement connues dans les genres de Lamarck. Les travaux des naturalistes anglais de l'école de Gray donnèrent une impulsion nouvelle aux auteurs français et modifièrent les idées de Deshayes lui-même, qui, dans son deuxième grand ouvrage sur les fossiles du Bassin de Paris, se décida enfin à adopter plusieurs genres excellents et à en créer beaucoup d'autres non moins nécessaires.

Le premier essai de groupement ou de distinction des fossiles décrits par Lamarck sous le nom de *Melania*, est dû à T. Edward Bowdich, naturaliste anglais, déjà connu comme chef d'une mission dans le pays des Ashantees, et qui, à la suite d'un séjour à Paris, y avait fait imprimer, en 1882, un ouvrage intitulé : *Elements of Conchology*, accompagné de nombreuses figures, dessinées la plupart d'après les spécimens de la collection du Muséum d'histoire naturelle (2).

Les *Eléments* de Bowdich sont antérieurs à la publication du septième volume des *Animaux sans vertèbres* de Lamarck, qui renferme la liste des *Melania* fossiles du tertiaire parisien; mais n'oublions pas que les douze

(1) Voir à ce sujet : Deshayes, *Dict. clas. d'hist. nat.*, t. X, p. 318 et 319. 1826. — Blainville *(Man. de Malac.*, p. 487*)* a eu le mérite de considérer comme très douteuses les douze espèces fossiles de Mélanies admises par Lamarck.

(2) Bowdich, en 1823, a séjourné à Madère et à Porto-Santo. Quelques espèces découvertes par lui ont été décrites par G. B. Sowerby, en 1825. L'ouvrage de Bowdich (*Excursions in Madeira and Porto-Santo*, 1825) est posthume et a été publié par sa veuve.

espèces fossiles de Lamarck avaient été décrites en 1804, dans les *Annales du Muséum*.

Arrivé au genre *Melania*, Bowdich le subdivise de la manière suivante, en caractérisant chaque section ou son genre :

a. MELANIA, Lamarck. — Peristoma complete, effusive at the base of the columella ; black. — Turreted. — Fluviatile. — Isle of France, Madagascar, East Indies.

b. MELANTHO, Bowdich. — Peristoma incomplete, not effusive ; very thick ; white. — Subglobular. — Marine.

Le type est représenté par l'auteur (pl. VI, fig. 15), mais sans nom spécifique.

L'interprétation du genre *Melantho* présente de très grandes difficultés, qui ne sont pas encore surmontées.

La plupart des auteurs (H. et A. Adams, Chenu, Binney, Tryon) ont appliqué le nom de *Melantho* à un groupe de *Paludina* de l'Amérique du Nord, représenté par le *P. ponderosa*, Say. Et, en effet, la figure donnée par Bowdich s'accorde assez bien avec quelques-unes des mutations de cette coquille. Mais si l'on accepte cette assimilation, on reconnaît alors que Bowdich a commis deux erreurs : la première en décrivant comme blanche une espèce verdâtre-cornée ; la deuxième en déclarant marine une coquille fluviatile. J'ajouterai que la figure originale de Bowdich ne montre pas les stries rayonnantes bien prononcées, fortement colorées, du *Paludina ponderosa*, et qui correspondent à la formation de péristomes successifs.

En somme, l'application du nom de *Melantho* à un groupe de Paludines américaines est un peu dubitative. Mais alors, quel est le nom générique de ces forme aujourd'hui bien connues ?

Les naturalistes américains : Gill (1864), Meek et Hayden (1876), Dall (1885), Ellsworth Call (1886), s'accordent actuellement à restaurer, pour les Paludines américaines du groupe du *Paludina ponderosa,* Say, le nom générique de *Campeloma,* créé par Rafinesque, en 1819, pour une coquille ovale, à ouverture ovale, à base tronquée, à lèvres réfléchies, unies en pointe postérieurement ; pas d'ombilic. Une seule espèce était connue de Rafinesque *(C. crassula);* elle avait été recueillie dans l'Ohio ; sa spire, à sommet aigu, était composée de quatre tours inverses ; l'ouverture dépassait en longueur la moitié de la largeur totale, et le test était très épais. *(Journ. de Physique,* t. LXXXVIII, p. 423, 1819.)

On remarquera que le type de Rafinesque est sénestre ; mais la sinistrorsité n'est pas rare chez les Paludines de ce groupe, puisque Kirtland a décrit en 1838 une espèce sénestre *(Paludina heterostropha),* identifiée postérieurement avec le *Paludina decisa,* Say, malgré l'avis contraire de Tappan : « This shell frequently occurs in Mill and Yellow Creeks tributaries of the Mahoning River. I formely considered it a mere variety of the Paludina decisa, Say ; but further examination found it to specifically distinct. It never attains more than half the length of that species ; its spire is never depressed, and it is always heterostrophal. *(Americ. Journ. of sc.,* vol. XXXV, p. 269, 1839.— W. G. Binney, *Land and fresh water shells of North America.* Part. III, p. 44, 1865.)

Il me paraît donc très probable, à cause de la sinistrorsité et de l'habitat, que le genre *Campeloma* de Rafinesque devra être restitué et appliqué aux Paludines américaines désignées jusqu'à ce jour sous le nom de *Melantho.*

Il me paraît possible aussi que Bowdich ait eu sous les

yeux un spécimen décoloré, de provenance erronée, et appartenant au même groupe de coquilles, lorsqu'il a institué son sous-genre *Melantho*. Je suis entraîné à cette conclusion par l'impossibilité de placer ailleurs le type de Bowdich.

Les auteurs américains qui n'acceptent pas l'identification des *Melantho* avec les *Campeloma*, et notamment W. H. Dall (*Proceed. of United States National Museum*, p. 256, 1885) supposent que la figure de Bowdich représente une coquille de la famille des *Naticidæ* (*Lunatia* ou *Amauropsis*), fossile du Bassin de Paris. Mais je ne connais pas de *Naticidæ* fossiles présentant les caractères du *Melantho* de Bowdich; d'ailleurs, l'auteur anglais n'indique nullement que son type soit fossile; la figure montre une spire trop longue et une ouverture trop petite pour appartenir à un *Lunatia* ou à un *Amauropsis;* enfin, le *Melantho crassula* paraît complètement imperforé comme les *Campeloma* d'Amérique.

c. Melanopsis, Lamarck (1). — Peristoma incomplete; inner lip very broad, reflected, effusive; black. — Turreted. — Fluviatile. — Le type figuré (pl. VI, fig. 18) sans nom spécifique est une espèce du groupe du *Melanopsis prærosa*, Linné.

d. Melanella, Dufresne (2). — Semitransparent; mouth invaded by the last whorl; white. — Turreted; spire curved. — Marine. — Le type figuré (pl. VI, fig. 17) sous le nom de *Melanella Dufresnii*, sans indication de provenance, est une coquille d'assez grande taille (23 milli-

(1) Bowdich attribue à Lamarck le genre *Melanopsis* qui a été créé par Férussac père, en 1807.

(2) Ce nom de *Melanella*, jusqu'alors manuscrit, est attribué à Dufresne, aide-naturaliste du Muséum, qui avait formé une collection de coquilles riche en fossiles du Bassin de Paris.

mètres), à spire arquée, à dernier tour subanguleux. Je ne puis l'identifier convenablement avec les espèces figurées par les auteurs, à cause de l'étroitesse de ses premiers tours de spire. (*Journ. Conchyl.* 1887, pl. VII, fig. 6, *ex icone.*)

Le *Melanella Dufresnii*, Bowdich, est, sans le moindre doute, une espèce du genre *Eulima*, créé ultérieurement, par Risso, en 1816. Par conséquent le terme générique *Melanella* (qu'on devra corriger en *Melaniella*, puisqu'il n'est qu'un diminutif de *Melania)*, devra être substitué à celui d'*Eulima*. Si cette modification, que j'ai indiquée récemment *(Manuel de Conchyl.*, p. 782, 1885) est adoptée, il en résultera que les genres *Melanella* et *Melaniella* publiés postérieurement à 1822 devront prendre des noms nouveaux. Or il existe deux genres visés par cette application de la loi d'antériorité : *Melanella*, Swainson, et *Melaniella*, L. Pfeiffer (1).

1° Le genre *Melanella*, Swainson, 1840, a été créé pour une petite coquille non décrite, non figurée, de forme ovale, à spire à peine plus longue que l'ouverture qui est entière et dont le bord interne est épaissi dans toute son étendue ; une callosité à l'angle supérieur de l'ouverture.

Swainson place ses *Melanella* entre les *Hemisinus* et les *Melanopsis*, et trouve qu'ils représentent, dans sa famille des *Melanianæ*, le type *Planaxis*.

Ce genre *Melanella*, si mal connu, a été diversement apprécié. Mörch (*Cat.* Yoldi, p. 55, 1852) y place le *Melania Holandri*, Férussac, d'Europe, espèce rangée dans le genre *Thiara* par Megerle von Mühlfeldt (1811) et par Menke

(1) Il existe également un genre *Melanella*, Bory de Saint-Vincent, 1824, créé pour un Infusoire.

(1830). H. et A. Adams *(Genera of recent Mollusca,* vol. I, p. 294, 1854) réunissent sous ce nom les Mélanies de forme ovale, non épineuses, et citent par conséquent, comme *Melanella,* les *M. glans, siccata, zonata, crassa,* von dem Busch, formes indiennes ou malaises, et les *M. afra*, Ziegler, et *Holandri,* Férussac, formes européennes. Ce groupement n'est donc pas homogène.

A. Brot *(Matériaux pour servir à l'étude de la famille des Mélaniens,* 1862), place dans une section particulière des *Hemisinus* les *M. glans* et *siccata ;* dans une section *f* des *Melania* les *afra* et *Holandri;* dans une section *s* des *Melania* le *M. zonata;* et dans le genre *Paludomus* le *M. crassa.*

Plus tard, le même auteur *(Amer. Journ. of Conch.,* vol. VI, 1871) a repris les errements des frères Adams et applique le nom de *Melanella* aux *M. Holandri* (avec *M. afra* comme synonyme), *glans* (avec *M. siccata* comme synonyme) et *zonata.* Le *M. crassa* est maintenu, mais avec doute, dans le genre *Paludomus.*

En 1885 *(Manuel de Conchyl.,* p. 701), j'ai pris le parti de séparer les formes européennes des formes indo-malaises, et j'ai constitué deux sections distinctes du genre *Melania* sous les noms de *Amphimelania* (type: *M. Holandri,* Férussac) et *Balanocochlis* (type: *M. glans,* von dem Busch). Ces sections, étant établies d'après les caractères conchyliologiques et géographiques, me paraissent naturelles.

2° L. Pfeiffer, en 1859, a donné le nom de *Melaniella* à quelques mollusques terrestres voisins des *Stenogyra (Bulimus Pichardi,* Arango; *B. acuticostatus,* d'Orbigny), et localisés dans les Antilles.

Pour éviter toute confusion avec les vrais *Melanella,* il

me paraît nécessaire de changer ce nom de section, et je propose de lui substituer celui de *Pichardiella*.

e. Melanamona, Bowdich. — Effusive, with one very deep sinus; black. — Turreted. — Fluviatile.

Le type figuré (pl. VI, fig. 19) sans nom spécifique est le *Faunus ater*, Linné; par conséquent, *Melanamona* passe en synonymie de *Faunus*, Montfort, 1810.

f. Melanatria, Bowdich. — With undulating sinuses; black.

Le type figuré (pl. VI, fig. 20), sans indication de provenance ni de gisement, appartient à un groupe de Mélaniens compris dans le genre *Pirena*, de Lamarck (*P. fluminea*, Gmelin; *spinosa*, Lamarck, etc.). La spire étroite est lisse comme celle du *P. lingulata*, Reeve.

Ce nom générique de *Melanatria* me paraît devoir être préféré à celui de *Pirena*, Lamarck, qui n'a pas été caractérisé avant 1822, quoique indiqué dans l'*Extrait du Cours* (1812), et qui est composé (*Hist. nat. des anim. sans vert.*, t. VI, 2e partie, p. 169) des quatre espèces suivantes :

1. *P. terebralis* (g. *Faunus*, de Montfort); 2. *P. spinosa* (g. *Melanatria*, Bowdich); 3. et 4. *P. aurita* et *P. granulosa* (g. *Claviger*, Haldeman).

Aucun type n'étant désigné, si l'on considère comme tel le mollusque cité le premier sur cette liste, le genre *Pirena* de Lamarck devient synonyme de *Faunus*, Montfort, et par conséquent est supprimé. Dans ce cas, le nom de *Melanatria* sera conservé pour les formes voisines du *Pirena spinosa* de Lamarck.

Pour terminer cette étude sur les subdivisions du genre *Melania* proposées par Bowdich, je rappellerai que, dans une note de la page 27, l'auteur anglais fait observer

que les espèces fossiles de *Melania* trouvées à Grignon diffèrent remarquablement des espèces fluviatiles. En conséquence, il cite et figure comme formes aberrantes les espèces suivantes :

1° *Melania costellata*, Lamarck, à ouverture non circulaire, à péristome continu et détaché (pl. XIII, fig. 14). On sait que cette espèce est devenue, en 1861, le type du genre *Diastoma*, Deshayes, qui me paraît appartenir à la famille des *Cerithiidæ*.

2° *Melania cochlearella*, Lamarck, à lèvre prolongée en forme de cuiller (pl. XIII, fig. 13). Deshayes a classé cette forme dans le genre *Rissoina*, d'Orbigny.

3° *Melania marginata*, Lamarck, à péristome bordé et épaissi (pl. XIII, fig. 10). Cette forme est devenue le type du genre *Keilostoma*, Deshayes, 1848, changé en *Paryphostoma*, par Bayan, en 1873, à cause de l'existence d'un *Chilostoma* de Fitzinger, 1833.

En somme, l'ouvrage de Bowdich montre une tentative remarquable d'épuration du genre *Melania* de Lamarck, alors encombré de formes parasites et hétérogènes, qui n'en ont été expulsées qu'après la création des genres *Rissoa*, *Rissoina*, *Eulima*, *Diastoma*, *Keilostoma*, *Bayania*, etc.

P. F.

Sur un nouveau type de **Mollusques**,

Par P. Fischer.

M. W. H. Dall a décrit récemment (1), sous le nom de

(1) Dall.-A remarkable new type of Mollusca (Journal : *Science*, p. 76, Cambridge. July. 1884). — Charles R. Orcutt. Notes on the Mollusks of the vicinity of San Diego, Cal., and Todos Santos Bay, Lower California (Proceedings of United States National Museum, p. 549. 1885).

Chlamydoconcha Orcutti, un mollusque pélécypode extrêmement aberrant et qui, par ses caractères anatomiques, lui paraît devoir constituer une nouvelle subdivision de la valeur de celles des *Dimyaires* et des *Monomyaires*.

Ce mollusque, d'une taille ordinaire, à l'état vivant (un pouce de longueur), peut être ainsi défini : un *Pélécypode* à coquille interne.

Il est renflé et ressemble assez à un animal de *Cypræa ;* le manteau qui l'enveloppe est épais, translucide, papilleux à la région dorsale, lisse sur les côtés, perforé en avant par un orifice correspondant à la bouche, muni, en arrière, d'un autre orifice tubuleux qui paraît représenter le siphon anal.

Le pied, en forme de hachette, porte à sa partie postérieure une glande byssogène sécrétant une touffe de filaments byssifères au moyen desquels l'animal s'attache aux rochers.

L'examen des principaux viscères ne montre pas de différences importantes avec les autres Pélécypodes. On trouve, en effet, de chaque côté, deux palpes labiaux très petits et deux branchies inégales (l'interne plus large que l'externe), à structure finement réticulée ; le tube digestif est pourvu d'un stylet cristallin.

Les valves, placées au-dessus du cœur, sont enfermées dans deux cavités formées par le tissu du manteau ; leurs sommets sont contigus et unis l'un à l'autre par une sorte de cartilage brunâtre. Il n'existe pas de charnière.

Ces valves étroites, allongées, de couleur blanche, ont une forme qui rappelle celle du *Gervillia anceps*, Deshayes (Woodward, *Manuel de Conchyliologie*, pl. XVII, fig. 1). Leur surface est dépourvue d'épiderme ; leur

structure n'est pas nacrée ; elles portent à l'extrémité des crochets un mince nucléus embryonnaire globuleux.

Mais le caractère le plus extraordinaire que le savant conchyliologiste américain ait constaté sur la coquille des *Chlamydoconcha* est l'absence complète des impressions musculaires et palléales, absence qui correspond d'ailleurs à la disparition des muscles adducteurs des valves et du muscle palléal du manteau chez l'animal.

Les valves mesurent 10 millimètres de longueur et seulement 1 millimètre de largeur.

Les *Chlamydoconcha* ont été découverts par un naturaliste américain, M. Charles Orcutt, dans les rochers du rivage de False Bay, au nord de San Diego (Californie). Des spécimens conservés dans l'alcool font actuellement partie des collections de l'U. S. National Museum de Washington, et de l'Academy of natural Sciences de Philadelphie. Malheureusement, on n'a pas encore publié de figures de l'animal ni de sa coquille. Espérons que cette lacune sera bientôt comblée.

En présence d'une organisation aussi paradoxale, M. Dall pense que les *Chlamydoconcha* pourraient devenir le type d'une nouvelle division des Pélécypodes, celle des *Amyaria*, ayant une importance comparable à celle des *Dimyaria* ou des *Monomyaria*.

Peut-être aussi ces animaux ne seraient-ils que des formes dégradées de types déjà connus ? Telle est l'opinion qui me paraît la plus vraisemblable quand on examine successivement, comme nous allons le faire, les caractères anatomiques et conchyliologiques des *Chlamydoconcha*.

Le recouvrement des valves par le manteau, qui est complet chez les *Chlamydoconcha*, est très rare chez les Pélécypodes, dont le test est essentiellement externe.

Toutefois, chez les *Galeommidæ*, la coquille devient presque complètement cachée et enchâssée dans la substance même du manteau. Je rappellerai à ce sujet les observations de Scacchi, Philippi, Deshayes, etc., sur les *Galeomma*, ainsi que celles de Quoy et Gaimard et de Möbius sur les *Scintilla*. Entre la coquille partiellement interne des *Galeomma* et *Scintilla* et la coquille complètement interne des *Chlamydoconcha* la distance est bien faible et comparable à celle qui sépare un *Helicarion* d'un *Limax*, chez les *Gastropodes*.

L'absence de charnière notée dans le genre *Chlamydoconcha* a été constatée également chez les *Galeomma*, à diverses périodes de développement de la coquille.

L'existence de deux orifices ou tubes du manteau, l'un antérieur ou buccal en avant, l'autre postérieur ou anal en arrière, me paraît avoir une importance capitale, au sujet de la classification des *Chlamydoconcha*. En effet, cette disposition est exceptionnelle chez la plupart des Pélécypodes, dont les orifices incurrent et excurrent sont plus ou moins contigus ; elle n'a été constatée que chez les mollusques appartenant aux familles des *Galeommidæ* et des *Erycinidæ* (*Galeomma, Bornia, Montacuta, Lasæa, etc.*). La disparition des impressions musculaires de l'intérieur des valves et l'absence corrélative des muscles adducteurs et palléal sont encore plus rares chez les Pélécypodes, dont le muscle adducteur postérieur des valves persiste toujours et caractérise les animaux dits monomyaires. C'est ce qui arrive chez les *Mulleria* et les *Tridacna* qu'on peut considérer respectivement comme des *Ætheria* et des *Cardium* à muscle adducteur antérieur non développé. Chez les Arrosoirs (*Brechites*), le muscle adducteur postérieur des valves manque complètement, et

l'adducteur antérieur n'est plus représenté que par quelques fibres musculaires éparses.

Le muscle palléal des Pélécypodes et, par conséquent, l'impression palléale de la coquille sont parfois très faibles, mais existent constamment ; il en résulte que la coquille fournit toujours un point d'attache aux muscles rétracteurs des bords du manteau. Pour que ces parties disparaissent il faut que le rôle physiologique des valves soit changé, et qu'elles ne servent plus qu'à protéger le cœur et certains viscères. Ce rôle restreint est celui de quelques types de Gastropodes à coquille rudimentaire, interne, enchâssée dans le manteau, et ne donnant plus insertion aux fibres du muscle columellaire *(Aplysia, Limax*, etc.), qui persiste au contraire et laisse des impressions lorsque la coquille rudimentaire reste externe *(Testacella)*. Mais, jusqu'à présent, cet état de dégradation de la coquille était inconnu chez les Pélécypodes.

La forme globuleuse de la coquille embryonnaire des *Chlamydoconcha* a été constatée également sur les *Galeommidæ* et les *Erycinidæ*. Dans quelques genres de ces familles, les sommets sont même normalement calyculés.

A cause de ces différentes raisons et de quelques autres (pied byssifère, manteau papilleux extérieurement, etc.), je suis porté à croire que les *Chlamydoconcha* sont assez voisins des *Galeommidæ* et des *Erycinidæ*, dont ils possèdent les caractères anatomiques principaux. On pourrait donc les considérer comme des *Galeomma* à coquille devenue complètement interne, cachée dans le manteau, ne donnant plus insertion à des muscles adducteurs ou palléaux, et dont le rôle serait réduit à la consolidation du manteau au voisinage du cœur et des principaux viscères.

Les *Chlamydoconcha* forment, par conséquent, le chaînon qui relierait les Pélécypodes, dont la coquille est recouverte partiellement, à un type idéal de la même classe de mollusques, non encore connu, et caractérisé par l'absence absolue de coquille, à l'état adulte. Il n'est pas démontré que ce type n'existe pas, puisque, dans d'autres classes de mollusques (Gastropodes, Ptéropodes, Céphalopodes), plusieurs genres sont privés de coquille, à l'état adulte. Le manteau très épaissi représenterait alors la coquille des Pélécypodes.

Dans tous les cas, le type idéal vers lequel tendraient les *Chlamydoconcha* ne différerait que très peu des vrais Pélécypodes ; le pied, organe caractéristique du Mollusque serait conservé et la coquille, absente à l'âge adulte, serait probablement présente à l'état embryonnaire. Par conséquent, le Pélécypode sans coquille, tel que nous le comprenons, est bien éloigné des animaux que les naturalistes du commencement de ce siècle avaient assimilés à des Acéphalés sans coquille (Tuniciers) et dont l'embryogénie a révélé de curieuses affinités avec les vertébrés, dont ils constituent peut-être un *phylum* aberrant.

Enfin, la forme de la coquille des *Chlamydoconcha*, comparée à celle des *Gervillia* par Dall, paraît différente de celle des *Galeomma* et des *Scintilla*, qui est plus ou moins équilatérale. Peut-être se rapproche-t-elle d'un genre fossile *(Passya)*, placé par Deshayes dans le voisinage des *Galeommidæ ;* mais les *Passya* seraient, dit-il, pourvus d'impressions musculaires et palléale. Le genre *Chlamydoconcha* reste donc jusqu'à présent isolé dans la série par ces caractères imprévus.

P. F.

BIBLIOGRAPHIE

Manual of Conchology structural and systematic. With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XXXIII (1).

Partie XXXIII. — Avec le trente-troisième fascicule commence le neuvième volume du *Manual of Conchology* de M. Tryon. Nous y trouvons d'abord étudiée toute la famille des *Solariidæ*, à laquelle nous reprocherons de se composer de genres qui ne sont nullement homogènes et qui ne se ressemblent ni par l'armature linguale, ni par la disposition de l'opercule, ni même par l'aspect général de la coquille. Leurs seuls caractères communs consistent à être largement ombiliqués et non nacrés, à l'intérieur de l'ouverture. Autrement, les *Solarium*, les *Gyriscus*, les *Torinia* et les *Pseudomalaxis* sont des Mollusques qui ne se ressemblent guère et qui, si l'on s'obstine, comme la plupart des auteurs, à les classer dans la même famille, obligent à caractériser cette famille de la singulière façon qui suit : dent centrale de la radule présente *(Torinia)* ou absente *(Solarium)*; opercule calcaire *(Torinia)*, ou non calcaire *(Solarium)*; coquille trochiforme *(Solarium)*, ou non trochiforme *(Pseudomalaxis)*, etc.

(1) Philadelphie, 1887, chez l'auteur (*Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagné de dix planches noires ou coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

L'auteur place, dans la sous-famille des *Solariinæ*, le genre *Solarium* de Lamarck, avec les sous-genres *Solarium (sensu stricto)* et *Philippia*, le g. Silurien *Platyschisma*, M'Coy, et le g. *Fluxina*, Dall. Dans celle des *Torininæ*, il admet le g. *Torinia*, Gray, avec les s.-genres *Torinia (sensu stricto)*; *Pseudomalaxis*, Fischer; *Gyriscus*, Tiberi; *Epyscinia*, Mörch; *Climacopoma*, Fischer; le g. *Omalaxis*, Deshayes. Dans celle des *Euomphalinæ*, nous trouvons mentionnés les g. *Ophileta*, Vanuxem; *Euomphalus*, Sowerby; *Schizostoma*, Bronn; *Eccyliomphalus*, Portlock. L'espèce suivante est décrite comme nouvelle: *Solarium Tryoni*, Marshall.

Dans la famille des *Janthinidæ*, qui vient ensuite, M. Tryon admet les g. *Janthina*, Lamarck; *Recluzia*, Petit; *Scalites*, Conrad, avec les s.-genres *Raphistoma* et *Holopea* de Hall. Dans celle des *Trichotropidæ*, nous trouvons cités successivement le genre *Trichotropis*, Broderip et Sowerby, avec les sections *Trichotropis (s. str.)*, *Ariadna*, Fischer, *Iphinoë*, H. et A. Adams, et les sous-genres *Alora*, H. Adams, et *Gyrotropsis*, Gabb; le g. *Separatista*, Gray; le g. *Torellia*, Lovén; le g. *Seguenzia*, Jeffreys, que l'auteur croit devoir placer ici, bien que sa radule, observée par Verrill (1), le rapproche plutôt des *Aporrhais* et des *Fossarus*.

Vers la fin du fascicule, l'auteur commence l'étude de l'importante famille des *Scalariidæ*, qui comprend le genre *Scalaria* de Lamarck, avec les sections *Scalaria (s. str.)*, *Clathrus* d'Oken, *Opalia* de H. et A. Adams, *Amæa* des mêmes auteurs, *Cirsotrema* de Mörch, *Acirsa*

(1) Conf. *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 78, 79, 1887 (Compte rendu biblog. des *Res. Expl. Steamer Albatross, en* 1883, par *A. E. Verrill*).

de Mörch, *Acrilla* de H. Adams, et les sous-genres *Constantia* et *Crosseia* d'A. Adams ; le g. *Scaliola*, A. Adams ; le g. *Funis*, Seeley ; le g. *Eglisia*, Gray ; le g. *Aclis*, Lovén, avec les sections *Aclis* (*s. str.*), *Hemiaclis* de Sars, *Graphis* de Jeffreys, *Pherusa* de Jeffreys, *Iolæa* d'A. Adams, *Actæonema* de Conrad ; le g. *Stilbe*, Jeffreys ; le g. *Holopella*, M'Coy ; le g. *Elasmonema*, Fischer.

Les espèces du genre *Scalaria* sont successivement passées en revue jusqu'à la section des *Clathrus*. L'auteur propose de nommer *Scalaria Smithii* le *S. miranda*, E. A. Smith (à cause du *Scalaria (Crosseia) miranda*, A. Adams, antérieur), et *S. Jeffreysii* le *S. tenera*, Jeffreys (à cause du *S. tenera* H. Adams, qui a la priorité).

Le volume IX du *Manual* de M. Tryon doit comprendre les familles des *Cerithiidæ*, des *Rissoidæ* et des *Littorinidæ*, en sus de celles qui sont mentionnées plus haut.

H. Crosse.

Manual of **Conchology** structural and systematic. — Second Series : **Pulmonata.** — With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. — Seconde série : Pulmonés. — Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie IX (1).

Partie IX. — La famille des *Helicidæ*, qui, même diminuée des *Testacellidæ* et des *Zonitidæ* héliciformes, reste encore, de beaucoup, la famille la plus nombreuse en

(1) Philadelphie, 1887, chez l'auteur (Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 comprenant 64 pages d'impression et accompagné de quinze planches noires ou coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

espèces qui existe parmi les *Mollusques*, commence, à la fois, le neuvième fascicule et le troisième volume de la série des *Pulmonés* du Manuel de M. Tryon. L'auteur croit devoir adopter, pour cette famille, la division par groupes, subdivisés eux-mêmes en sections.

Le premier groupe, celui des *Sagda* de Beck, comprend les sections *Sagda (s. str.) et Hyalosagda* d'Albers. Toutes les espèces de ce groupe, sauf deux des Bermudes et une d'Haïti, se trouvent localisées à la Jamaïque. Le deuxième groupe, celui des *Leucochroa* de Beck se subdivise en deux sections : *Leucochroa (s. str.)* et *Mima* de Westerlund. L'auteur considère les *L. oxygyra, L. depressa* et *L. speironomala*, Bourguignat, comme ne constituant que de simples variétés du *L. Otthiana*, Forbes. Le troisième groupe, celui des *Patula* de Held, comprend la section *Discus*, Fitzinger, avec les sous-sections *Punctum* de Morse, *Planogyra* de Morse, *Goniodiscus* de Fitzinger, *Amphidoxa* d'Albers, *Macrocycloides* de Martens, *Trichodiscus* de Strebel et Pfeffer, *Thysanophora* de Strebel et Pfeffer, *Pyramidula* de Fitzinger, *Acanthinula* de Beck, dont la coupe *Zoogenetes*, proposée par Morse, en 1864, est synonyme; la section *Anguispira*, Morse; la section *Endodonta*, Albers, avec la sous-section *Laoma* de Gray ; la section *Libera*, Garrett, dont les Mollusques, tous Polynésiens, ont la singulière habitude de cacher leurs œufs et leurs embryons dans la fente ombilicale de leur coquille, qu'ils bouchent quelquefois, temporairement, avec une sorte d'épiphragme particulier; la section *Trochomorpha*, Albers, avec les sous-sections *Nigritella* d'Albers, *Videna* de H. et A. Adams, *Thysanota* d'Albers, *Pararhytida* d'Ancey; la section *Microphysa*, Albers, avec la sous-section *Pelia* d'Albers ; la section *Pella*, Albers,

L'auteur, sur la foi de M. Ancey, considère, à tort, comme devant être rapportée à une espèce américaine, l'*Helix Cooperi*, W. G. Binney, l'*H. cespitoides*, Fischer. Nous croyons que, si l'espèce n'est pas Néo-Calédonienne, elle n'est pas non plus américaine : c'est plutôt une forme du bassin méditerranéen.

La Monographie de la famille des *Helicidæ*, entreprise par notre savant confrère de Philadelphie, et mise au courant des progrès de la science, au point de vue de la classification, s'annonce comme devant être fort intéressante. H. CROSSE.

Record of Zoological Literature. — 1885. — Mollusca. By (Mémorial de la Littérature zoologique pour 1885. Mollusques. Par) **W. E. Hoyle** (1).

C'est maintenant M. W. E. Hoyle, le savant auteur du *Report on the Cephalopoda* du Voyage du *Challenger*, qui se trouve chargé de la partie malacologique de l'utile publication éditée en Angleterre sous le titre de *Record of Zoological Literature*. On sait que, dans cet ouvrage, dont il paraît, chaque année, un volume, la totalité ou au moins la presque totalité des publications zoologiques de l'année précédente se trouve non seulement cataloguée avec mention des espèces décrites comme nouvelles et des genres créés, mais encore analysée d'une façon suffisamment étendue pour permettre aux lecteurs de se faire une idée exacte des tendances et des conclusions de chaque ouvrage. L'auteur actuel, nous pouvons le dire, a rempli sa tâche de façon à ne pas faire regretter son prédécesseur, qui s'acquittait déjà fort bien de la sienne, et nous signa-

(1) Londres, 1886. Un fascicule grand in-8 de 110 pages d'impression.

lons avec plaisir son œuvre à l'attention des naturalistes, auxquels elle est appelée à rendre service en facilitant leurs recherches et leurs travaux.

H. CROSSE.

N° 2. A second Supplement to the fifth volume of the **Terrestrial air-breathing Mollusks** of the **United States** and adjacent Territories. By (Second supplément au cinquième volume des Mollusques Pulmonés terrestres des États-Unis et des territoires adjacents. Par) **W. G. Binney** (1).

Dans ce deuxième supplément, l'auteur donne la liste des espèces de Mollusques Pulmonés terrestres introduites aux États-Unis et acclimatées localement; celles des espèces universellement répandues aux États-Unis ; celles des espèces de la province centrale et, enfin, celles des espèces de la province Pacifique. Dans la province centrale, l'auteur signale les nombreuses variétés que présente l'*Helix strigosa* de Gould et l'énorme *area* qu'occupe cette espèce, depuis le lac des Bois, au N., jusqu'au Nouveau Mexique et à l'Arizona, au S. Il décrit comme espèces nouvelles les *Triodopsis Sanburni* et *T. Hemphilli*, de Kingston (N. de l'Idaho). La liste des espèces de la province Pacifique ne comprend pas les formes des régions de l'extrême nord; d'après l'auteur, elles appartiennent plutôt à la faune du N. de l'Asie.

H. CROSSE.

(1) Cambridge, décembre 1886. Brochure petit in-4 de 26 pages d'impression, accompagnée de 3 planches noires. (Extr. du N° 2 du vol. XIII du *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*.)

4360. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1887.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Juillet 1887.

Description d'Espèces nouvelles du Tonkin et observations sur quelques autres Mollusques de la même région,

Par Ph. DAUTZENBERG et le Baron L. d'HAMONVILLE.

Nous avons reçu, en 1886, plusieurs envois de coquilles recueillies au Tonkin par M. R. de Morlaincourt, capitaine d'artillerie, qui a bien voulu, pendant ses diverses excursions, soit dans le Delta, soit dans le haut pays, employer le peu de loisirs que lui laissaient ses fonctions à la recherche des spécimens dont il a enrichi notre collection. Nous le remercions de tout cœur, ainsi que M. le Dr Dujardin-Beaumetz, directeur du service de santé au Tonkin, et M. le capitaine Massiet du Biest, qui ont aidé M. de Morlaincourt à rassembler les matériaux dont nous allons parler.

Nous tenons également à dire à M. Crosse, à M. le commandant L. Morlet et à M. le Dr Brot, que c'est grâce à leur grande expérience et à la communication des publi-

cations et des matériaux qu'ils possèdent que nous avons pu entreprendre de publier cette notice.

Les espèces fluviatiles, à l'exception des *Melania*, proviennent du Delta, pays plat, formé d'alluvions argileuses et sillonné de nombreux cours d'eau. Les Mollusques terrestres et les *Melania* ont été recueillis dans le haut pays, région riche en calcaire et qui n'a été explorée jusqu'à présent que d'une manière fort incomplète. Cette partie du Tonkin réserve certainement bien des surprises aux naturalistes qui pourront l'explorer avec soin.

Nous n'avons nullement l'intention de donner une liste des Mollusques du Tonkin et si nous mentionnons quelques espèces déjà connues, c'est uniquement pour ne pas laisser perdre certaines indications d'habitat, de variations locales, etc., qui pourront, un jour, être utiles à celui qui entreprendra la publication d'une faune malacologique du Tonkin.

Nous espérons que de nouveaux envois nous permettront de nous procurer, par la suite, de nouveaux documents que nous nous empresserons de publier, au fur et à mesure qu'ils nous parviendront.

1. Ariophanta Broti, *nov. sp.* (Pl. VIII, fig. 1.)

Testa sinistrorsa, angustè sed profundè umbilicata. Spira obtusa. Anfractus 6 *convexi, ubique confertissimè granulosi et supernè striis incrementi arcuatis, rugisque irregularibus malleati. Anfractus ultimus valdè carinatus, infrà arcuatim striatus. Apertura obliqua, rotundato-lunaris. Peristoma callosum, reflexum, ad columellam latius, marginibus callo junctis. Color griseo-flavicans, lineolis angustis rufis, subtus præcipuè conspicuis*

cinctus. Peristoma album. — Diam. maj. 47, *min.* 40, *alt.* 33 *mill.*

Coquille à enroulement sénestre. Spire convexe, obtuse au sommet, composée de six tours, le dernier pourvu, à la périphérie, d'une carène bien saillante. Ouverture oblique, semi-lunaire. Columelle assez large, réfléchie sur l'ombilic, qui est médiocrement ouvert mais très profond et laisse voir tout l'intérieur de la spire. Labre arrondi, réfléchi, relié à la columelle par une callosité mince, appliquée. Toute la surface de la coquille est couverte de granulations fines et serrées. A la partie supérieure des tours, règnent des plis d'accroissement forts, irréguliers et interrompus, qui donnent à cette partie du test un aspect malléolé. Sur la base du dernier tour, les plis d'accroissement sont continus, réguliers et peu saillants.

Coloration d'un gris jaunâtre, orné, à partir de l'avant-dernier tour, jusqu'à l'ouverture, de linéoles décurrentes fauves, visibles surtout sur la base du dernier tour. Le sommet de la spire est d'un fauve uniforme. Péristome blanc. Epiderme ...

Cette grande et belle coquille se rapproche, par sa forme générale et par son système de coloration, de l'*Ariophanta cicatricosa*, Müller; mais elle s'en éloigne par la carène saillante de son dernier tour et, surtout, par sa surface granuleuse qui ressemble d'une manière frappante à celle de certaines *Hélices* brésiliennes du groupe des *Solariopsis*, Beck : *H. pellis-serpentis*, Chemnitz, et *Helix Brasiliana*, Deshayes.

Hab. Rochers du Nuy-Dong-Nay : ce sont des rochers de marbre, qui ont une longueur de quarante à cinquante kilomètres et qui bordent, en partie, la route de Bac-Ninh à Lang-Son (de Morlaincourt).

2. Helix Gabriellæ, *nov. sp.* (Pl. VIII, fig. 2).

Testa angustè sed profundè perforata. Spira parùm elata. Anfractus 6 *convexiusculi, striis incrementi arcuatis et rugulis valdè irregularibus sculpti. Anfractus ultimus anticè vix descendens, basi convexus, ad peripheriam subangulatus. Apertura lunato-subquadrata. Columella obliqua, ad perforationem reflexa. Labrum reflexum. Margines callo tenuissimo, nitido juncti.*

Color griseo-lutescens, linea transversa rufa, ad peripheriam pictus. Peristoma albidum. — Diam. maj. 32, *min.* 28, *alt.* 24 *mill.*

Coquille étroitement mais profondément perforée, de forme globuleuse-déprimée. Spire peu élevée, composée de 6 tours convexes, séparés par une suture simple et pourvus de stries d'accroissement arquées, très fines et de rides extrêmement irrégulières, qui donnent à toute la surface un aspect chagriné. Dernier tour arrondi, à base convexe, à peine subanguleux à la périphérie et descendant très faiblement vers l'ouverture. Ouverture oblique, médiocre. Bord columellaire oblique, réfléchi sur la cavité ombilicale et décrivant un angle obtus assez visible, à son point de jonction avec le bord basal. Labre arrondi, réfléchi, relié à la columelle par une callosité fort mince, luisante et appliquée.

Coloration d'un gris jaunâtre, orné, à la périphérie du dernier tour, d'une ligne décurrente brune, bien marquée, et qui reste en partie visible au-dessus de la suture des tours précédents. Une zone étroite, blanchâtre, peu définie, borde le sommet des tours et la base du dernier tour est plus claire que le reste de la coquille.

Péristome blanc.

L'*Helix Gabriellæ* offre une grande analogie de sculpture avec l'*Helix Hainanensis*, H. Adams, coquille découverte d'abord dans l'Ile d'Hainan et qui a été récemment retrouvée au Tonkin par M. Jourdy ; mais il se distingue essentiellement de cette espèce par sa forme beaucoup plus déprimée, ainsi que par son système de coloration, qui consiste en une seule ligne décurrente brune, tandis que l'*H. Hainanensis* possède de nombreuses linéoles, disposées par fascies.

Hab. Route de Bac-Ninh à Lang-Son (de Morlaincourt).

3. HELIX MORLETI, *nov. sp.* (Pl. VIII, fig. 3).

Testa umbilicata, conico-globosa, tenuis, subpellucida, nitidissima. Spira conoidea. Anfractus 7 *convexi, dense radiatim et arcuatim plicati ; ultimus infernè convexus et ibi tenuissimè striatus ; medio, umbilico profundissimo, infundibuliformi perforatus. Apertura subrotunda, marginibus incrassatis, late reflexis, callo tenui, nitido junctis. Columella versùs basin subdentata.*

Color lutescens, pallidè corneus. — Diam. maj. 30, *min.* 25, *alt.* 23 *mill.*

Coquille ombiliquée, de forme conique-globuleuse. Test mince, transparent, très luisant. Spire conoïde, composée de 7 tours convexes, séparés par une suture linéaire bien visible et ornés de costules longitudinales, serrées, obliques, un peu arquées. Ces costules s'atténuent insensiblement, à la périphérie du dernier tour, dont la base est convexe, finement striée et percée d'un ombilic infundibuliforme, peu large, mais très profond. Ouverture de forme arrondie. Columelle oblique, calleuse, largement réfléchie sur l'ombilic et munie, vers sa base, d'une denticulation obsolète.

Labre arrondi, dilaté, réfléchi, relié à la columelle par une callosité mince, appliquée, luisante.

Coloration uniforme, d'un gris fauve très clair. Péristome légèrement teinté de fauve plus foncé.

Nous ne pouvons comparer cette espèce qu'à l'*Helix Jourdyi*, L. Morlet, avec laquelle elle a une grande analogie de sculpture, mais dont elle diffère essentiellement par sa taille beaucoup plus grande, son péristome épais, réfléchi, etc.

Hab. Route de Bac-Ninh à Lang-Son (de Morlaincourt).

4. HELIX JOURDYI, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 75 et 269, pl. XII, fig. 3, 3 *a*, 3 *b*.

Hab. Environs de Than-Maï.

5. HELIX BALANSAI, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 1 et 270, pl. XII, fig. 4, 4 *a*.

Hab. Rochers de marbre du Nuy-Dong-Nay.

6. HELIX (PLECTOPYLIS) SCHLUMBERGERI, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 1 et 272, pl. XII, fig. 2, 2 *a*, 2 *b*, 2 *c*.

Hab. Rochers du Nuy-Dong-Nay.

7. CLAUSILIA ARDOUINIANA, Heude.

Heude. *Mémoires concernant l'Histoire naturelle de l'Empire chinois* — 3ᵉ cahier, p. 118, pl. XXXI, fig. 1.

Nous avons rapporté à cette espèce un exemplaire imparfait, dont le péristome est ébréché. Nous espérons que des matériaux plus complets nous permettront de vérifier plus tard cette attribution.

Hab. Rochers du Nuy-Dong-Nay (de Morlaincourt).

8. MELANIA HAMONVILLEI, Brot.

1887. *Journal de Conchyliologie,* vol. XXXV, p. 32.

Hab. Environs de Than-Moï (Phu-Lang-Thuong) (M. de Morlaincourt).

9. MELANIA BEAUMETZI, Brot.

1887. *Journal de Conchyliologie,* vol. XXXV, p. 34.

Hab. Environs de Than-Moï.

C'est par suite d'une regrettable confusion que nous avions signalé à M. le Dr Brot, comme lieu d'habitat de cette espèce, la « baie de Touranne » : c'est bien dans une mare des environs de Than-Moï qu'elle a été trouvée par M. de Morlaincourt.

10. PALUDINA POLYZONATA, Frauenfeld.

1862. *Verhandl. der K. K. Zool. botanische Gesellschaft,* p. 1163 (description).

1863. Reeve, *Conchologia Iconica,* pl. VII, fig. 38.

Hab. Les environs d'Hanoï (M. de Morlaincourt).

11. AMPULLARIA POLITA, Deshayes.

= *Ampullaria virescens,* Deshayes, *Dictionnaire class. d'Hist. Nat.*, 5me livr. de pl., fig. 2 *(non* Ampullaire verte, Lamarck).

1830. *Ampullaria polita,* Deshayes. *Encyclopédie méthodique,* p. 31.

Hab. Les environs d'Hanoï (M. de Morlaincourt).

Les indigènes mangent cette espèce, de même que la suivante.

Nous en possédons des spécimens qui, tout en conservant la forme du type, présentent une coloration externe plus claire et sont dépourvus de la belle nuance amaranthe qui colore l'ouverture.

12. AMPULLARIA BORNEENSIS, Philippi.

1851. *Chemnitz, éd.* 2, p. 31, pl. VIII, fig. 3.
1852. *Zeits. f. Malak.* Vol. IX, p. 24.
Hab. Le fleuve Rouge, près d'Hanoï.

Certains exemplaires sont ornés de fascies décurrentes brunes, plus ou moins apparentes, tandis que d'autres offrent une coloration uniforme.

13. HYBOCYSTIS CROSSEI, *nov. sp.* (Pl. VIII, fig. 4).

Testa angustè et profundè perforata, distorta, sublævigata, striis tantùm incrementi obsoletis, obliquis, arcuatisque munita. Apex conico-obtusus. Anfractus 7 *convexi, supernè depressi; penultimus suprà aperturam planatus, dorso gibbosus; ultimus angustior breviterque ascendens. Apertura circularis. Peristoma duplex, incrassatum, reflexum, supernè aream triangularem ostendens. Sutura linearis, impressa. Color rufus, propè suturam linea livido-cœrulescente ornata. Peristoma albidum. — Operculum... — Diam. maj.* 20, *min.* 19, *alt.* 39 *mill.*

Coquille solide, pupiforme, distordue, à perforation ombilicale étroite mais profonde. Surface lisse, traversée par des stries d'accroissement obliques, flexueuses. Spire co-

nique, à sommet obtus, composée de 7 tours convexes, aplatis à leur partie supérieure. Suture linéaire, bien marquée, non bordée, mais paraìssant submarginée, par suite de l'aplatissement de la partie supérieure des tours. Avant-dernier tour contourné, comprimé, presque plan, au-dessus de l'ouverture, renflé et gibbeux du côté opposé. Dernier tour rétréci, descendant rapidement. Péristome circulaire, épais, double, réfléchi, pourvu d'une aire triangulaire, au sommet du labre. Coloration d'un brun rougeâtre assez clair. Sommet d'un gris jaunâtre un peu translucide. Le sommet des tours est bordé, le long de la suture, d'une ligne blanche, accompagnée, au-dessous, d'une zône violacée étroite. Péristome blanc.

C'est de l'*Hybocystis Myersi*, Haines, que l'*H. Crossei* se rapproche le plus, par son aspect général, mais il est plus grand, d'une forme plus contournée, plus massive ; sa coloration est aussi plus claire. Il diffère de l'*H. gravida*, Benson, par sa taille plus forte, par le nombre de ses tours, qui est de 7, au lieu de 6, par sa coloration plus foncée et surtout par sa suture non marginée.

Hab. Recueilli dans une grotte, près de Than-Moï, par M. de Morlaincourt.

14. CYCLOPHORUS SATURNUS, Pfeiffer.

1862. *Proceedings of the zoological Society of London*, p. 116, pl. XII, fig. 6.

Hab. Grottes près de Than-Moï.

Cette espèce est comestible, de même que la suivante. Les indigènes sont très friands de la chair des *Cyclophores*. Pour se procurer l'animal entier, ils percent le dernier tour, du côté opposé à l'ouverture, et retirent le

mollusque, au moyen d'un crochet en forme de F, qui fait levier en s'appuyant à la paroi de la coquille.

15. Cyclophorus fulguratus, Pfeiffer.

1852. *Proceedings of the zoological Society of London*, p. 63.

Hab. Grotte près de Than-Moï (de Morlaincourt).

Cette belle espèce varie, sous le rapport de l'intensité de la coloration. Les individus d'une coloration plus pâle ont également le péristome d'un rouge moins vif, passant au rose orangé.

16. Cyclophorus Jourdyi, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 281, pl. XIV, fig. 1, 1 *a*.

Hab. Route de Bac-Ninh à Lang-Son (de Morlaincourt).

17. Pterocyclus *sp?*

Hab. Grotte aux environs de Than-Moï.

Nous ne possédons qu'un seul échantillon de cette espèce, qui ressemble au *Cyclophorus Klobukowskii*, L. Morlet, mais chez lequel la spire est complètement plane. Son mauvais état ne nous permet pas de le déterminer d'une manière satisfaisante.

18. Unio Grayanus, Lea.

1834. *Observations on the Naiades*, art. V, p. 178, pl. IX, fig. 26 (Extr. *Trans. Am. Philosophical Society*, 1832).

Hab. Rivière claire (de Morlaincourt).

19. UNIO JOURDYI, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 76, pl. XIII, fig. 5, 5 *a*.

Hab. Rivière claire (de Morlaincourt).

20. ANODONTA JOURDYI, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 76, pl. XV, fig. 1, 1 *a*.

Hab. Etangs aux environs d'Hanoï (de Morlaincourt).

Cette espèce, fort abondante au Tonkin et dans l'Annam, est comestible ; sa nacre sert aux incrustations communes. L'épaisseur est fort variable : nous possédons des sujets adultes dont le diamètre varie de 45 jusqu'à 70 millimètres.

21. DIPSAS BIALATA, Lea.

1834. *Symphynota bi-alata*, Lea. *New genus and some new species of the family of Naiades*, t. IV, p. 59, pl. XIV. (Extr. *Tr. Am. Phil. Soc.*, 1827).

1835. *Unio bi-alatus*, Deshayes, *in* Lamarck : *Animaux sans vertèbres*, 2e édition, t. VI, p. 558.

Hab. Etangs près d'Hanoï (de Morlaincourt).

Les indigènes mangent ce mollusque qui atteint une très grande taille : nous en possédons un spécimen qui ne mesure pas moins de 24 centimètres de longueur et 16 1/2 de hauteur (expansion aliforme comprise).

22. DIPSAS DISCOIDEA, Lea.

1834. *Symphynota disoidea*, Lea — *Observations on*

the Naiades, t. V, p. 187, pl. XI, fig. 33 (Extr. *Trans. Am. Phil. Soc.*, 1832).

Hab. Etangs près d'Hanoï (de Morlaincourt).

23. CORBICULA TONKINIANA, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 292, pl. XIV, fig. 5, 5 *a*.

Hab. Rizières près d'Hanoï (de Morlaincourt).

L'intérieur des valves est ordinairement d'un bleu violacé clair, chez cette espèce.

24. CORBICULA BAUDONI, L. Morlet.

1886. *Journal de Conchyliologie*, p. 293, pl. XIV, fig. 6, 6 *a*.

Hab. Rizières près d'Hanoï (de Morlaincourt).

25. CYRENA, *sp*?

Hab. Banc de sable du fleuve Rouge, à la hauteur du rapide de Thac-Chot, à 350 kilomètres en amont d'Hanoï.

M. de Morlaincourt n'a pu, malheureusement, nous rapporter qu'un exemplaire fort jeune, qu'il ne nous a pas été possible d'identifier.

26. DONAX FABA, Chemnitz.

1782. *Conchylien-Cabinet*, t. VI, p. 245, pl. XXVI, fig. 266-267.

Hab. Rives du fleuve Rouge (de Morlaincourt).

27. CYCLINA CHINENSIS, Chemnitz.

1788. *Venus Chinensis. Conchylien-Cabinet*, t. X, p. 356, pl. CLXXI, fig. 1663.

= 1790. *Venus Sinensis,* Gmelin. *Systema Naturæ,* édit. XIII, p. 3285.

= 1818. *Cyprina tenui-stria,* Lamarck. *Animaux sans vertèbres,* t. V, p. 568.

Hab. M. de Morlaincourt a vu vendre cette espèce, au marché d'Hanoï, comme comestible. Parmi les exemplaires qu'il nous a rapportés, les uns sont ornés de zônes concentriques blanchâtres sur un fond jaune, les autres possèdent des zônes alternativement blanches et violacées.

Nous ne citerons que pour mémoire les trois espèces suivantes, recueillies, en passant dans la baie de Touranne.

Amussium Ballotti, Bernardi.
Cytherea petechialis, Lamarck.
Tridacna squamosa, Lamarck.

Paris, 30 mars 1887.

P. D. et L. d'H.

Descriptions d'espèces nouvelles du genre **Scalenostoma,**

Par P. Fischer.

1. Scalenostoma lubricum (Pl. VII, fig. 4).

Scalenostoma lubrica, Fischer, *Journ. de Conchyl.,* vol. XXXIV, p. 295, 1886.

Coquille conique turriculée, assez mince, très luisante, translucide, ornée de stries longitudinales et spirales très fines ; tours de spire au nombre de 13 à 14 aplatis, séparés par une suture déprimée, un peu anguleux au voisinage de

la suture mais non bordés; dernier tour de spire égalant le quart de la longueur totale (1) et unicaréné à la périphérie ; ouverture piriforme, à bords aigus ; labre mince, anguleux à sa partie moyenne, légèrement sinueux en arrière. La coloration des premiers tours est blanche, uniforme ; elle devient d'un brun pâle, à partir du cinquième tour ; les derniers tours sont blanchâtres et translucides.

Longueur totale 10 millimètres ; plus grand diamètre 3 millimètres ; longueur de l'ouverture 2 1/2 millimètres.

Hab. Ile Maurice, d'après M. E. Marie, qui nous a communiqué cette espèce. Le test est poli et brillant comme celui des espèces du genre *Melanella*, Dufresne (*Eulima*, Risso).

2. SCALENOSTOMA MARIEI (Pl. VII, fig. 5).

Scalenostoma Mariei, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXIV, p. 296, 1886.

Coquille étroitement subulée, assez solide, blanche, brillante ; tours de spire au nombre de 12, lisses, bordés à la suture par un petit cordon, un peu convexes, munis d'une carène médiane, aiguë ; dernier tour égalant environ le quart de la longueur totale, bicaréné à la périphérie, atténué et un peu prolongé à la base ; ouverture ovale oblongue, à peine semi-lunaire ; bord columellaire subélargi, épaissi ; labre arqué, sinueux en avant et en arrière. Coloration d'un blanc uniforme, opaque sur les tours moyens, translucide aux deux extrémités.

Longueur totale 6 millimètres 1/2 ; plus grand diamètre

(1) C'est par suite d'une erreur typographique que la diagnose latine porte : 1/3 *longitudinis ;* il faut lire 1/4 *longitudinis paulo superans.* — P. F.

1 millimètre 1/2; longueur de l'ouverture 1 millimètre 1/2.

Hab. Archipel de la Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Espèce remarquable par son dernier tour bicaréné. Ce mode d'ornementation est exceptionnel dans le genre *Scalenostoma.*

P. F.

Diagnosis **Cyclostomatis** novi, insulæ **Madagascar** dictæ incolæ,

Auct. H. Crosse et P. Fischer.

Cyclostoma eustolum (1).

T. latè et profundè umbilicata, subdepresso-turbinata, solidula, transversim costulato-striata, costulis subdistantibus, majoribus, albo et fusco articulatis ornata, pallidè fulvida; spira parùm elevata, apice obtusulo; sutura impressa, profundè canaliculata; anfr. 4 1/2 *convexiusculi, primi* 1/2 *læves, pallidè fulvidi, ultimus spiram superans, versùs medium acutè carinatus, infrà carinam fusco unifasciatus, concentricè striatus, lineis articulatis, subdistantibus impressus, circà umbilicum et intùs sat validè costulatus; apertura subcircularis, intùs fulvido-albida, fusco multifasciata, fasciis costulis articulatis testæ respondentibus; peristoma continuum, subcirculare, juxta insertionem vix subangulatum, fulvido-albidum, fasciis aperturæ columellam, basin et marginem externum attingentibus. — Operculum calcareum, normale, medio concaviusculum. — Diam. maj.* 23,

(1) Etymologie : εὔστολος, *benè ornatus.*

min. 19, alt. 14 1/2 mill. Apertura cum peristomate 11 1/2 mill. longa, 11 lata. (Coll. Crosse).

Habitat in insulā Madagascar dictā (teste G. B. Sowerby).

Species Cyclostomati bipartito Moreleti (1), *subfossili in insulā Rodriguez dictā, formā, umbilico et carinā anfractûs ultimi valdè affinis, colore et fasciis carentibus spiræ et aperturæ distinguenda.*

H. C. et P. H.

Sur la véritable distribution géographique du **Purpura patula**,

Par le Rév. A. H. Cooke (2).

Depuis quelque temps déjà je me suis occupé d'étudier la distribution géographique du genre *Purpura*. Parmi les nombreuses espèces généralement admises, le *P. patula* est la seule qui présente, dans sa distribution, des irrégularités bien marquées, dont la cause ne peut pas facilement être attribuée à des considérations de courants ou de lignes de côtes. Pour les Mollusques aussi bien que pour les Vertébrés, ce qui constitue une anomalie dans la distribution des animaux n'est pas autant l'extension de l'area d'occurrence que l'occurrence dans des endroits largement séparés les uns des autres, avec absence complète sur les points intermédiaires, ou bien encore l'occurrence dans des localités relativement rapprochées mais qui sont séparées les unes des autres par quelque énorme obstacle

(1) *Journ. de Conchyl.* Vol. XXIII, p. 26, pl. I, fig. 3, 1875.

(2) Traduit de l'anglais, sur le manuscrit original, par H. Crosse.

physique. Il n'y a rien d'anormal dans l'occurrence de la même espèce de *Purpura* sur la Côte de Natal et aux Iles Philippines, attendu que, d'une de ces localités à l'autre, le passage est facile et le climat reste à peu près le même. Par contre, ce qui peut être considéré comme une *anomalie apparente* dans la distribution géographique, c'est, par exemple, un cas comme la rencontre d'espèces identiques, des deux côtés de l'isthme de Panama ou des deux côtés de l'isthme de Suez, ou encore la présence de l'*Helix nemoralis* dans l'Etat américain de Massachusetts et de l'*Helix aspersa* à Maurice. Je désigne ces cas sous la dénomination d'*anomalies apparentes*, parce qu'ils cessent d'être anormaux quand nous nous trouvons en possession de tous les faits qui s'y réfèrent. D'ailleurs, l'anomalie dans la distribution du *Purpura patula*, tel qu'il est considéré actuellement, n'est pas d'un genre qui puisse être regardé comme apparent, car ni la géographie préhistorique, ni les théories d'introduction ne peuvent expliquer les faits dont il s'agit, tels qu'ils sont acceptés généralement.

Les documents relatifs à la distribution du *P. patula*, aussi loin que j'ai été à même de pouvoir les recueillir, sont les suivants.

Le plus ancien auteur anglais, qui paraisse avoir connu la coquille, est Nehemiah Grew. Dans son *Catalogue of Rarities belonging to the Royal Society, A. D.* 1681, Tab. 9, il en donne deux figures, qui, par une erreur du dessinateur, sont représentées comme sénestres. Il ne peut dire où la coquille a été trouvée, mais sa description est si curieuse que je suis tenté de la citer.

« *L'escargot rebord-de-chapeau*. Coquille à angle du « bord gauche double. Non décrite. Formant, en quelque

« sorte, la moitié d'un ovale allongé. La lèvre gauche est « plate,... Profonde à l'intérieur, elle est tachée d'un brun « rouge brillant. La lèvre gauche, près du *Turban*, est « large de près d'un pouce ; en avant, sa terminaison est « tranchante. Le turban forme environ deux tours. Le « tour principal et lui, sont, tous deux, garnis de protu- « bérances, disposées en ordre spiral, et recouverts, en « dessus, d'une croûte d'un rouge pourpré clair. »

Bonanni (1684) figure la coquille mais ne dit rien de son pays d'origine.

Lister (1685), *Hist. Conchyl.* f. 889,49 : *Buc. Barbadense.*

Petiver (1702-1711), *Gazophylacium*, t. 152, f. 3 : *Perdicea Jam. (i. e. Jamaicensis) nodosa* : sa référence, pour elle, est un catalogue américain.

Linnæus (1735), Syst. Nat. Ed. XIII (1788), vol. I, partie VI, p. 3483 : « *Buccinum patulum. Habitat rarius in* « *mari æthiopico et americano.* »

D'Argenville (1742-1757), *L'Hist. Nat.* pl. 17 *H* : « La « mûre garnie de tubercules noirs. C'est une Conque Per- « sique (p. 264). » Martini *(ut infrà)* se trompe en rapportant cette figure au *P. patula*. Elle représente le *P. bituberculāris*, Lamarck, *var. Savignyi*, Deshayes, qui est commun dans le golfe Persique et à Aden.

Adanson (1757), *Sénégal*, p. 105, pl. VII, fig. 3. « Le « *Pakel.* Ce coquillage est assez rare ; on le voit sur les « rochers du Cap Manuel (Ce Cap ne se trouve pas indiqué « sur la carte régionale d'Adanson que nous possédons).

Davila (1767), *Catal. Syst*, p. 214, n° 413. « Conque « Persique d'Amérique. » Il cite probablement (et comprend de travers) d'Argenville.

Martini et Chemnitz (1777), *Conchyl. Cabinet*, vol. III,

Tab. LXIX, fig. 757 *d*. « Afrique, Sénégal (probablement « d'après Adanson), Jamaïque, Amérique et Barbade. »

Dillwyn (1817). « *Buccinum patulum*. Habite l'Amé- « rique (Linnæus) ; la Barbade (Lister) ; Fort Saint- « Georges, dans les Indes Orientales (Petiver) ; Sénégal « (Adanson) ; Indes Occidentales (Humphreys). »

Wood (1825), *Catal. of Shells*. « Indes Occiden- « tales.

Lamarck (1844), *Anim. sans vert.*, éd. 2, vol. X, p. 61. « Habite l'Océan Atlantique et la Méditerranée.

Kiéner *(sans date), Species*, pl. XXIV, fig. 66. « Habite « l'Océan Atlantique, les côtes de la Jamaïque et des Bar- « bades ; l'Océan Pacifique, vers les côtes de Mazatlan ; la « Méditerranée, les côtes de la Corse et de la Sicile. »

Reeve (1846), *Conch. Iconica*, vol. III. *Purpura*, sp. 3. « Iles Philippines (Cuming). »

Requien, (1848), *Catal. des Coquilles de l'île de Corse*. — « La Corse. » L'auteur n'a pas vu la coquille, mais il la donne d'après l'autorité de Payraudeau, dont je n'ai pas été à même de consulter l'ouvrage.

Jay (1850), *Catalogue*. « Philippines, Méditerranée, « Indes Occidentales. »

Küster, *in* Martini et Chemnitz, *Conchyl. Cab. éd.* 2, p. 108-110, Taf. 20, fig. 1, Taf. 17, fig. 8, 9. « Sur les « côtes d'Afrique (Lamarck) ; aux Philippines (Reeve) ; « Mazatlan (Menke). »

Deshayes (1863), *Catal. des Mollusques de l'île de la Réunion*. « Bourbon. »

Tryon (1880), *Manual of Conchology*, vol. II, p. 159. « Golfe de Californie et Panama ; île Bourbon (Deshayes) ; « Philippines (Cuming) ; Indes Occidentales. Il ne peut « y avoir de doute sur la distribution géographique très

« étendue de cette espèce dans les régions tropicales et
« subtropicales. »

Il n'est pas nécessaire de multiplier les citations d'autorités pour démontrer que le *Purpura patula* est une espèce commune des Antilles. Je l'ai moi-même recueillie abondamment à la Barbade, à Saint-Thomas, à la Jamaïque. Elle est citée de Cuba (A. d'Orbigny, *Liste des Coquilles de Cuba)*; de la Guadeloupe (Fischer, *Catalogue des Coquilles de la Guadeloupe recueillies par M. Beau)*; des Bahamas (Krebs, *in Ann. Lyc. New-York*, vol. VIII, p. 430); et, enfin, du golfe de Paria (Guppy, *in Quart. Journ. of Conchyl.*, vol. II, p. 159, 160).

Le *P. patula* se rencontre aussi dans l'Amérique tropicale Occidentale, la plus septentrionale des localités citées étant *Margarita Bay* (P. P. Carpenter, *Report* 1863, p. 111, 152).

Il a été trouvé à La Paz et à Acapulco (Carpenter, *ut suprà*, p. 28, 111), ainsi qu'à Mazatlan (Carpenter, *Catal. of Reigen Moll. from Mazatlan in British Museum)*. Dans le British Museum, il est indiqué comme provenant de Panama, sur l'autorité du capitaine Kellett, et du lieutenant Wood. Je crois que cette dernière localité est erronée. C. B. Adams n'a pas plus rencontré le *Purpura patula*, à Panama, en 1850, que je l'y ai trouvé moi-même, en 1879. Et peut-être puis-je rappeler, à ce propos, ce que Forbes a dit du degré de confiance que l'on pouvait avoir dans les indications de Kellett et de Wood: « Malheureuse-
« ment les localités exactes de la plupart des spécimens
« individuels recueillis n'ont pas été notées en leur temps.
« ... La valeur de la collection, comme démonstration des
« faits de distribution géographique, est, par suite, moins
« considérable qu'elle n'aurait pu l'être *(Proc. Zool. Soc.*

« *London*, 1850, p. 270, assertion qui est confirmée par Carpenter (*Report*, 1856 (1), p. 239)?

Le *Purpura patula* se rencontre également aux îles Galapagos (E. A. Smith, *On Coll. of H. M. S. Peterel*, *Proc. Zool. Soc.* 1877, p. 69).

L'existence du *P. patula*, des deux côtés de l'isthme de Panama, peut donc être considérée comme établie. Ses limites septentrionale et méridionale, du côté de l'Atlantique, ne paraissent pas être exactemest déterminées. Bien que se trouvant à Cuba, il n'est pas cité de la Floride, comme son compatriote, *P. deltoidea*, Lamarck, et il ne semble pas qu'il ait été rencontré au S. de la Trinité. Je ne trouve aucune citation de son occurrence sur les côtes occidentales du golfe du Mexique. Il doit probablement s'y rencontrer, mais il semble qu'il n'existe pas de liste de Coquilles marines, recueillies sur un point quelconque de la côte américaine, de la Nouvelle-Orléans aux embouchures de l'Orénoque.

Il est maintenant nécessaire d'éclaircir tout d'abord la question des localités erronées. La première d'entre elles est la Méditerranée. L'erreur paraît remonter à Lamarck et à Payraudeau. Elle ne peut avoir même l'ombre d'une apparence d'établissement sur un fait quelconque, mais elle est très instructive en ce qu'elle montre comment une bévue de ce genre est copiée et passe successivement d'un auteur à l'autre.

Les localités africaines doivent, dans mon opinion, par-

(1) Panama, comme point de rayonnement pour les voyageurs, est souvent une localité aussi trompeuse que Singapour, dans l'hémisphère oriental. J'y ai vu offrir en vente des coquilles qui ne pouvaient certainement pas avoir vécu dans cet endroit, précisément comme j'ai vu des coquilles Péruviennes dans les magasins de Colon.

tager le sort des localités Méditerranéennes. Elles se réduisent simplement à l'habitat donné par Linnæus « *in* « *mari Æthiopico* (quoi que l'on en puisse penser) » et à la mention du Sénégal, par Adanson. Il y a, maintenant, juste cent trente ans que l'ouvrage d'Adanson a été publié, et, depuis ce temps, on n'a pas encore reçu, une seule fois, la confirmation de l'existence du *P. patula*, au Sénégal. Il est bon de noter ici que l'espèce dont il s'agit, comme presque tous les *Purpura*, est extrêmement abondante, partout où elle se rencontre. Les autres espèces de *Purpura* de l'Afrique Occidentale, *P. hæmastoma*, Linnæus; *P. neritoides*, Linnæus; *P. fasciata*, Reeve, sont répandues à profusion et ont été rapportées en quantités surabondantes. Le *P. patula*, au contraire, n'a jamais été vu sur cette partie de la côte d'Afrique, ni sur aucune des parties contigues du littoral,

Nous arrivons ensuite à la localité citée par Deshayes, l'île de la Réunion. L'auteur français cite simplement l'espèce dans son Catalogue, sans note ni commentaire. La certitude de cet *habitat* me semble aussi sujette à caution que, pour Adanson, l'indication du Sénégal, si même elle ne l'est pas davantage. Non seulement l'exactitude de cet *habitat* n'a jamais été confirmée, mais on peut dire encore que cette région est beaucoup mieux connue que le Sénégal, et que l'espèce, si elle existait réellement, à Bourbon, ne pourrait manquer d'y avoir été découverte, soit avant Deshayes, soit après lui. Or, non seulement ce n'est pas le cas, mais de plus, les listes savamment élaborées de MM. E. von Martens (1) et Liénard (2), qui traitant spé-

(1) Möbius (Martens), *Beiträge zur Meeresfaunen der Insel Mauritius und der Seychellen.*

(2) *Catalogue de la Faune malacologique de l'Ile Maurice.*

cialement des coquilles de cette région, ne mentionnent pas le *P. patula* comme s'y trouvant. Pourtant, ces listes comprennent les Mollusques du groupe tout entier des îles Mascareignes, et il serait également impossible, pour le *P. patula*, d'habiter les eaux de Bourbon seules, ou, les habitant, de n'y avoir jamais été découvert.

Nous passons maintenant aux localités purement Indiennes, pour lesquelles les autorités sont Dillwyn (Fort Saint-Georges, dans les Indes Orientales (Petiver) et Reeve (Philippines, Cuming).

La localité que Dillwyn attribue à Petiver ne peut être qu'une grosse erreur. J'ai parcouru à satiété *le Gazophylacium*, sans jamais pouvoir y découvrir quelque chose qui rattache la mention : « *Fort Saint-Georges* » au « *Perdicea Jam. nodosa* » de Petiver. La même observation peut s'appliquer aux « *Philippines* », citées par Reeve sur la seule autorité de Cuming. Pour quiconque connaît bien les collections du *British Museum*, ce n'est pas une autorité du tout. Cuming avait l'habitude de fourrer ses étiquettes de localités dans l'ouverture de ses coquilles et de détruire ces étiquettes, dès que les espèces avaient été décrites (1). Quelque grande qu'ait été la valeur des recherches de Cuming, peu de naturalistes ont exercé une influence plus funeste sur les véritables idées de distribution géographique, comme le prouvent les nombreuses erreurs répandues dans le *Conchologia Iconica*. Aux Philippines, pas plus qu'au Sénégal et à Bourbon, aucun témoignage subséquent n'est venu confirmer la première indication solitaire, et je ne pense pas qu'il en arrive jamais.

(1) Gray, *in Amer. Journ. of Conch.*, vol. IV, p. 201.

Il doit, d'ailleurs, être noté que, en dehors de la question d'évidence de découverte, les lois de distribution géographique, qui s'appliquent au genre *Purpura*, sont entièrement contraires à la distribution qui résulterait de l'admission des trois localités précitées (Sénégal, Bourbon, Philippines), ou même d'une seule d'entre elles. Également, à part du fait, sur lequel nous avons déjà insisté, que le *P. patula*, quand on le rencontre, est répandu sur un area considérable et que, par conséquent, cette espèce de *Purpura* ne peut pas se rencontrer à Bourbon, sans se trouver également dans les eaux des autres îles du groupe, ni aux Philippines, sans être répandue au moins sur une portion considérable de l'Archipel Malais, une autre considération, qui est la suivante, doit être rappelée à l'esprit. Aucune espèce de *Purpura* n'est commune à l'Atlantique et aux Océans Indiens, et aucune espèce des Philippines (1) ne se retrouve sur la Côte Ouest de l'Amérique. Toutes les autres espèces sont continues dans leur distribution, qui témoigne de ces deux points capitaux, à savoir : qu'elles ne peuvent point passer, de Natal, autour du Cap de Bonne-Espérance et qu'elles ne peuvent pas non plus passer de la Polynésie à la Côte O. d'Amérique (2).

En conséquence, la véritable localité, pour le *P. patula*, ce sont les deux côtés de l'isthme de Panama, uniquement.

(1) Les espèces suivantes de *Purpura* habitent les Philippines : *P. bufo*, Lamarck ; *P. bituberculаris*, Lamarck ; *P. carinifera*, Lamarck ; *P. echinata*, Lamarck ; *P. gradata*, Jonas ; *P. hippocastanum*, Lamarck ; *P. mancinella*, Linnæus (et *var. echinulata*, Lamarck) ; *P. Persica*, Linnæus ; *P. pica*, Blainville ; *P. Rudolphi*, Lamarck ; *P. sacellum*, Chemnitz.

(2) Voir un Mémoire de l'auteur, *in Ann. a Mag. of Nat. Hist.* Novembre 1886, p. 380-397.

L'espèce est donc une remarquable pièce de conviction, prouvant l'union, à une époque éloignée, de l'Atlantique et du Pacifique. Et ce qu'il y a de plus remarquable c'est que c'est à peu près le seul exemple d'une espèce, absolument la même, se retrouvant sans aucune modification, sur chacun des deux côtés de l'isthme. Comme loi, une espèce Atlantique a son analogue sur le Pacifique, *et vice versa*. Quelquefois, l'analogue s'éloigne du type par des modifications considérables, ce qui est le cas, par exemple, pour la *Cypræa exanthema* et la *C. cervinetta ;* pour le *Triton pilearis* et le *T. vestitus ;* pour la *Natica Maroccana* et la *N. unifasciata ;* pour la *Littorina ziczac* et la *L. aspera :* la variation est comparativement légère.

Mais, dans le cas du *P. patula*, la différence entre les spécimens des Antilles et ceux de Mazatlan est tellement petite que nul, si ce n'est un naturaliste tout à fait expérimenté, ne saurait dire de quel côté de l'isthme provient un individu quelconque, soumis à son examen.

D'ailleurs, sur le côté des Antilles, il n'existe pas de variété bien accusée du *P. patula*, comme il y en a sur le côté du Pacifique. La forme connue sous le nom de *P. columella*, Lamarck, que beaucoup de naturalistes sont portés à considérer comme une variété fortement accusée du *P. patula*, présente un exemple d'une tendance, récemment signalée (1), chez les formes de *Purpura* de la Côte Occidentale d'Amérique, à développer une dent sur l'un ou l'autre des bords. Les formes *Monoceros*, *Cuma* (2) et *Concholepas*, localisées sur la Côte Ouest, n'ont point de formes parallèles sur le côté Atlantique et se sont développées postérieurement à la clôture définitive de l'isthme de

(1) A. H. Cooke, *in Quart. Journ. Conchol.*, avril 1887.
(2) Réduite à la forme *tectum* de Wood.

Panama. La seule autre espèce de *Purpura* des Antilles qui présente une étroite affinité avec les formes de la Côte Ouest est le *P. deltoidea*, Lamarck, qui peut être considéré comme l'analogue ouest-indien du *P. speciosa*, Valenciennes (*P. triangularis*, Blainville). Les autres espèces de la Côte Ouest d'Amérique, bien connues d'ailleurs, *P. melones*, Duclos ; *P. Kiosquiformis*, Duclos ; *P. Carolensis*, Reeve ; *P. hæmastoma*, Linnæus, *var. biserialis*, Blainville; *P. chocolatum*, Duclos ; *P. Callaoensis*, Gray (en omettant les espèces que l'on rencontre de la Californie au détroit de Béring), ne possèdent pas de formes représentatives ouest indiennes. Elles ont dû, par conséquent, se développer postérieurement à la séparation définitive des deux Océans. La forme ouest-indienne généralement connue sous la dénomination de *P. undata*, Lamarck (identification d'ailleurs bien douteuse), qui a été comparée avec le *P. hæmastoma var. biserialis*, me paraît présenter des affinités bien plus étroites avec le *P. fasciata*, Reeve, de la Côte Occidentale d'Afrique.

A. H. C.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique. Histoire naturelle des Mollusques vivants et fossiles. Par le Dr **Paul Fischer.** — Fascicule XIe et dernier (1).

Nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs que le

(1) Paris, 1887, chez F. Savy, libraire, boulevard Saint-Germain, 77. Dernier fascicule, formant avec les précédents un volume grand in-8

XIe et dernier fascicule du *Manuel de Conchyliologie* de notre collaborateur et ami P. Fischer vient de paraître, il y a peu de jours, et que cet important ouvrage, commencé depuis près de sept ans, se trouve enfin, dans son ensemble, à la disposition des naturalistes, ce qui permet, à la fois, de l'apprécier avec plus d'exactitude et de s'en servir avec plus d'utilité.

Woodward, en 1856, par la publication de son célèbre *Manual*, a profondément modifié la forme des Traités de Conchyliologie et a effectué, sous ce rapport, dans la Malacologie, une véritable révolution. Son ouvrage, même avant qu'il eût été amélioré et complété, dans ses éditions successives, a suffi pour rejeter dans l'ombre et pour condamner à l'oubli les travaux méthodiques de Ducrotay de Blainville, de Sander Rang, de Philippi et d'un certain nombre d'autres savants, Anglais, Français ou Allemands, maintenant un peu démodés. Venu après l'auteur anglais, notre honorable confrère ne pouvait faire autrement que de s'inspirer de sa méthode et de profiter des progrès qu'il avait fait faire à la science malacologique. Mais, depuis Woodward, cette science elle-même avait continué à marcher. Elle avait fait d'immenses progrès, non seulement dans la connaissance de l'organisation intime des espèces, mais encore dans celle de leur distribution géographique et bathymétrique, dans le temps et dans l'espace. On ne doit donc pas s'étonner si le nouveau travail du Dr Fischer est plus complet, plus riche en faits scientifiques et en documents nouveaux que celui de son savant précurseur.

de 1369 pages, avec 23 planches, contenant 600 figures dessinées par Woodward. et environ 800 gravures imprimées dans le texte. Prix ; 28 francs,

Le fascicule actuel comprend la fin des *Pélécypodes*. L'auteur propose le genre nouveau *Plesiastarte*, le s.-g. *Echinochama* (type: *Chama arcinella*, L.); la section *Bournonia*, appartenant au g. *Biradiolites ;* le g. *Pygocardia*, Munier-Chalmas ms., et le g. *Plesiocyprina*, Munier-Chalmas ms., de la famille des *Cyprinidæ ;* le g. *Pronoella ;* le g. *Pseudedmondia*, de la famille des *Unicardiidæ*; les s.-g. *Dentilucina* (type : *Lucina Jamaicensis*, Lamarck), *Cavilucina* (type: *L. sulcata*, Lamarck), *Eutellina ;* la section des *Homœodesma* (type: *Thracia Conradi*, Couthouy); la section des *Neomiodon* (*Miodon*, Sandberger *nec* Carpenter.

L'ordre des *Dibranchia* tout entier se trouve compris dans ce fascicule, ainsi qu'un supplément renfermant les genres de *Pélécypodes*, dont la position n'est pas encore bien définitivement fixée dans la méthode. Nous nous permettrons une légère critique au sujet du nom générique *Brechites* de Guettard, dont nous ne sommes pas grand partisan, nous l'avouons, malgré son antériorité incontestable sur le genre *Penicillus* de Bruguière et le g. *Aspergillum* de Lamarck. Par suite d'un usage à peu près constant en Malacologie, les noms génériques à terminaison en *ites* sont exclusivement réservés aux genres dont les représentants ne sont connus qu'à l'état fossile : nous croyons que cet usage est bon à conserver, au point de vue méthodique.

L'ouvrage est terminé par un appendice important sur les *Brachiopodes*, dont l'auteur a confié l'étude à M. *Œhlert*, savant bien connu par ses recherches et ses travaux sur cette classe d'animaux, dont la place définitive, dans la méthode, est encore si douteuse et si controversée. Le meilleur éloge que nous puissions faire de cette partie du

Manuel, c'est que nous la trouvons à la hauteur du reste du travail. M. Œhlert considère les *Annélides* et surtout les *Bryozoaires* comme présentant de grandes affinités avec les *Brachiopodes*, tout en reconnaissant que ces derniers possèdent un grand nombre de caractères qui leur sont propres, notamment : l'orientation et la structure de leurs valves, la disposition de leurs muscles, en particulier chez les *Articulés*, et la présence, chez ceux-ci, de véritables tendons qu'on ne rencontre dans aucun autre groupe. Le fait d'avoir un tube digestif imperforé est aussi un caractère absolument spécial aux *Brachiopodes articulés*, et l'absence d'un appareil circulatoire endigué sépare ces animaux des *Pélécypodes*, des *Annélides* et des *Ascidies*, qui tous sont pourvus de vaisseaux et d'un cœur plus ou moins net.

En résumé et toute question de camaraderie à part, nous considérons le *Manuel* du Dr Fischer, maintenant qu'il est terminé, comme appelé à un très grand et très légitime succès, dans le monde malacologique. L'éditeur lui-même, rompant, pour cette fois, avec ses sages habitudes d'économie, a prodigué, dans le texte, les gravures sur bois, ce dont nous ne pouvons que le féliciter, car, dans les Traités scientifiques élémentaires, la multiplicité des illustrations joue souvent un rôle plus important qu'on ne le croit généralement, pour la réussite des ouvrages. L'auteur a donc eu tous les bonheurs.

H. Crosse.

Systematisches **Conchylien-Cabinet**, von **Martini** und **Chemnitz**. — Neue reich vermehrte Aufgabe in Verbindung mit Prof. Philippi, Dr Pfeiffer, Dr Dunker,

Dr E. Rœmer, S. Clessin, Dr A. Brot, und Dr E. von Martens, herausgegeben von (Grand Cabinet de Conchyliogie systématique de Martini et Chemnitz. — Nouvelle édition considérablement augmentée, publiée avec la collaboration de MM. Philippi, Pfeiffer, Dunker, E. Rœmer, S. Clessin, A. Brot et E. de Martens, éditée par) le **Dr H. C. Küster**, et continuée, après sa mort, par le **Dr W. Kobelt** et **H. C. Weinkauff** (1).

Section 109 (2). — Ce fascicule, dû à S. Clessin, comprend la fin de la Monographie du genre *Planorbis* (nos 174 à 257) ; celles du g. *Pompholyx* et du g. *Choanomphalus ;* la suite de celle du g. *Physa* (nos 30 à 151). Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Planorbis Waterhousei*, et *P. Daemeli*, d'Australie ; *P. Kabilianus*, Letourneur ms., d'Algérie ; *P. Strauchianus*, de Russie ; *P. Hohenackeri*, de l'Himalaya ; *P. Poeyanus*, de Saint-Domingue ; *P. ingenuus*, Morelet ms., de Nouvelle-Calédonie ; *P. Nicaraguanus*, Morelet ms., du lac de Nicaragua ; *P. Salvini*, Tristram ms., du Guatemala ; *P. Maya*, Morelet ms., d'Antigoa ; *P. coton*, Morelet ms., *P. Guatemalensis*, du Guatemala ; *P. Schmackeri*, *P. Möllendorffi*, et *P. Heudei*, de Chine ; *P. Schweinfurti*, de l'Afrique du Nord ; *P. subcarinatus*, Nevill, de Chine ; *P. edentulus*, de l'Amérique centrale ; *P. circularis ; P. planus ; P. obvolutus*, de Cuba ; *P. strictus*; *P. paucispiratus ; P. solidulus ; P. Hindu (meliùs Indicus)*, de l'Inde ; *Physa obtusa* et *P. Hjarmersoni*, du Honduras : *P. Stolli*, du

(1) Nuremberg (Bavière), 1885-1887, chez Bauer et Raspe (E. Küster), éditeurs.

(2) Fascicule in-4, contenant 128 pages d'impression et accompagné de XVII planches coloriées (1885).

Guatemala; *P. Smithi*, d'Australie. La Monographie du genre *Planorbis* est la plus complète que nous connaissions jusqu'ici.

Section 110 (1). — Nous trouvons, dans cette Section, la fin du genre *Physa* (n°s 152 à 264); le genre, *Limnæus* (n°s 82 à 145); le genre *Amphipeplea* (n°s 4 à 6); un supplément au g. *Planorbis* et au g. *Physa;* la fin du g. *Rissoina* (n°s 110 à 140); le g. *Rissoa* (n°s 1 à 127). Les espèces décrites comme nouvelles sont les suivantes: *Physa Novo-Guineæ*, de la Nouvelle-Guinée; *P. moderata*, de Taïti; *P. Peasei*, des Iles Hawaï; *P. nitidula*, du Honduras; *P. Moreletiana*, *P. naticoides* et *P. Sandwichensis*, des îles Hawaï; *P. lacustris*, de l'Amérique centrale; *P. Venezuelensis*, Martens ms., de Caracas; *P. Abyssinica*, Martens ms., d'Abyssinie; *P. Albertisi*, de la Nouvelle-Guinée; *P. Semperi*, des Philippines; *P. speculosa*, Morelet ms., de Campêche; *P. Rohlfsi*, du lac Tchad; *P. Celebensis*, Martens ms., de Célèbes; *P. Hildebrandti*, de Madagascar; *P. Polakowskii*, du Guatemala; *P. tortuosa*, *P. conica*, *P. multispirata*, *P. Waterhousei*, d'Australie; *P. Zanzibarica*, de Zanzibar; *P. Aschersoni*, de l'Afrique septentrionale; *P. Lincolnensis*, d'Australie; *P. flavida*, des îles Hawaï; *P. cingulata*, d'Australie; *P. Mozambiquensis*, de Mozambique; *P. Chilensis*, du Chili; *P. contortula*, et *P. Kreftii*, d'Australie; *P. Hartmanni*, *P. Tennissoni* et *Novæ-Zelandiæ*, de la Nouvelle-Zélande; *Limnæus Atkinensis*, Dall ms., des îles Aléoutiennes; *L. auriformis*, de l'Inde; *L. Chefouensis*, de Chine; *L. Heudei*, *H. Möllendorffiana*, de Chine; *L. Grönlandicus*, Beck ms., du Groënland; *L. Mighelsianus*,

(1) Fascicule in-4, contenant 254 pages d'impression et accompagné de 16 planches coloriées (1885-1886).

des États-Unis; *Amphipeplea Queenslandica*, d'Australie. Ces diverses Monographies de genres de Mollusques fluviatiles sont dues à notre savant confrère, M. S. Clessin, qui a succédé au Dr Pfeiffer dans la direction des *Malakozoologische Blätter*.

Le reste du fascicule, dû à notre regretté confrère Weinkauff, comprend la suite de la Monographie du g. *Rissoina* (110 à 140); le g. *Barleeia* (3 espèces) et le g. *Rissoa* (1 à 127). L'auteur décrit et figure les nouveautés suivantes: *Rissoina subvillica*, de Loo-Choo; *R. pseudo-princeps*, de la Jamaïque; *Rissoa (Alvania) interfossa*, Nevill ms., de l'Océan Indien; *R. Watsoni*, Schwartz ms., de Madère; *R. Mayeni*, Friele *emend.*, des régions polaires arctiques.

Section 111 (1). — Dans cette section, M. Loebbecke commence l'étude du genre *Cancellaria* (nos 1 à 50), dont il possède une remarquable collection. Les planches, dessinées avec beaucoup de talent par M. le Dr Kobelt, sont en rapport avec le texte qui nous paraît bien traité.

Section 112 (2). — Le 112e fascicule renferme la suite de la Monographie du g. *Pleurotoma* (nos 83 à 190), avec les descriptions d'espèces nouvelles suivantes: *Pleurotoma (Surgula) versicolor; P. (Clavus) Dunkeri; P. (Drillia) Schillingi; P. (Surgula) radulæformis; P. (Drillia) Appelii; P. (Clavus) polygonalis; P. (Crassispira) cinerea; P. (C.) clionellæformis; P. (C.) zebroides.* Ces diagnoses sont de M. Weinkauff, mais l'auteur, atteint de la

(1) Fascicule in-4, comprenant 56 pages d'impression et accompagné de 15 planches coloriées (1886).

(2) Fascicule in-4, comprenant 112 pages d'impression et accompagné de 18 planches coloriées (1886).

grave maladie qui l'a récemment emporté, a dû céder la plume à M. le Dr Kobelt, qui a continué la Monographie commencée, en y ajoutant les genres voisins *Bela* (40 espèces); *Taranis* (2 espèces); *Spirotropis*, Sars (1 espèce); *Typhlomangelia*, M. Sars (1 espèce); *Columbarium* (1 espèce).

Section 113 (1). — La famille des *Mytilacea*, commencée dans cette section, comprend la Monographie du genre *Tichogonia* (30 espèces, dont 2 sont décrites comme nouvelles: *T. Wiegmanni* et *T. Siamensis*) et, le commencement de celle du g. *Mytilus* (nos 1 à 35, dont 1 est décrit comme nouveau : *M. septentrionalis*).

Section 114 (2). — La continuation de la Monographie du genre *Pecten* est faite, après Küster, par le Dr Kobelt, de l'espèce 81 à l'espèce 137. C'est également au Dr Kobelt que sont dues les nouvelles planches qui font partie du Fascicule. Une espèce est décrite comme inédite: *Pecten Loëbbeckei*, Dunker.

La publication de la nouvelle édition du *Conchylien-Cabinet* se poursuit, on le voit, toujours sans interruption et avec la même activité. La double collaboration du Dr Kobelt, et comme auteur et comme dessinateur, à cet important ouvrage, ne peut que développer encore davantage ses éléments de succès.

H. Crosse.

(1) Fascicule in-4, comprenant 60 pages d'impression et accompagné de 18 planches coloriées (1886).

(2) Fascicule in-4, comprenant 64 pages d'impression et accompagné de 18 planches coloriées (1887).

Illustrated Index of **British Shells,** containing figures of all the recent species, with names and other information. Second edition revised and enlarged. By (Index illustré des Coquilles Britanniques, contenant les figures de toutes les espèces vivantes, avec les noms et d'autres renseignements. — Seconde édition, revue et augmentée. Par) **G.-B. Sowerby** (1).

La première édition de l'Index illustré des Coquilles des Iles-Britanniques, publiée en 1859 par G.-B. Sowerby père, se trouvant épuisée depuis longtemps, M. Sowerby fils, honorablement connu dans la science par les services qu'il a rendus aux naturalistes, vient de se décider à publier une deuxième édition, revue et mise au courant des progrès de la Malacologie, de cet ouvrage, qui, sous sa forme réduite et très portative, est réellement utile aux conchyliologues pour leurs recherches sommaires et leurs excursions sur le littoral de la Manche et de l'Océan. L'auteur mentionne et représente sur deux planches nouvelles, soixante-huit espèces dont la présence a été signalée dans les Iles-Britanniques, ou sur leur littoral, et qui ne figuraient pas dans la première édition de l'ouvrage. Les nouvelles planches, qui constituent, croyons-nous, le premier essai de M. Sowerby fils, dans la carrière du dessin lithographique, qui a valu à son père une réputation si méritée, sont à la hauteur des anciennes, au point de vue de l'exécution, et permettent de reconnaître et de déterminer facilement les espèces. Nous signalons donc avec plaisir

(1) Londres, 1887, chez Sowerby, 45, Great Russel Street Un volume petit in-4, cartonné et doré sur tranche, comprenant 68 pages d'impression et accompagné de 26 planches coloriées. Prix : 43 fr.

aux naturalistes la publication de ce livre, convenablement traité, sous sa forme concise, et moins coûteux que ne le sont les ouvrages plus étendus de Forbes et Hanley et de G. Jeffreys.

H. Crosse.

Iconographie der **Land- und Süsswasser-Mollusken,** mit vorzüglicher Berücksichtigung der Europäischen noch nicht abgebildeten Arten, von **E.-A. Rossmässler,** forgesetzt von (Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles, avec étude particulière des espèces Européennes non encore figurées, par E.-A. Rossmässler, continué par le **Dr W. Kobelt.** — Nouvelle suite. — Troisième volume. Livraisons 1 et 2 (1).

L'auteur, dans cette double livraison, s'occupe d'un certain nombre de *Pulmonés* d'Algérie et de Sardaigne. Le *Glandina algira* se trouve dans la partie orientale de l'Algérie, mais il n'existe pas plus dans la province d'Oran qu'au Maroc et en Espagne. Le nom de l'*Helix platycheloides*, du Maroc, antérieurement donné à une espèce fossile, est remplacé par celui d'*H. Weberi.* Nous signalerons encore, parmi les figures les plus intéressantes des planches, les variétés gigantesques de *Rumina decollata* et d'*Helix aspersa,* qui vivent en Algérie, et les remarquables *Helix Gennarii* et *H. Carotii,* Paulucci, qui rem-

(1) Wiesbaden, 1887, chez C.-W. Kreidel, éditeur. Un fascicule double, petit in-4, comprenant 12 pages d'impression et accompagné de 10 planches coloriées. Prix de chaque livraison de 5 planches : figures coloriées, 8 mark ; figures noires, 4 mark 60 (à Wiesbaden).

placent, en Sardaigne, l'*H. Raspaili* et les formes voisines, particulières à la Corse.

Grâce à M. le Dr Kobelt, l'illustration de la faune malacologique terrestre et fluviatile des régions paléarctiques, qui présentait déjà beaucoup d'intérêt, du temps de Rossmässler, a pris un développement considérable, et, quand elle sera terminée, l'œuvre de notre savant confrère de Schwanheim constituera, à la fois, un travail des plus importants pour l'histoire naturelle des Mollusques de l'Europe continentale et des régions voisines et un recueil iconographique d'une grande valeur.

H. Crosse.

Manual of **Conchology** structural and systematic. With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XXXIV (1).

Partie XXXIV. — Ce fascicule comprend la fin de la Monographie du genre *Scalaria* (Sections des *Amœa*, H. et A. Adams; des *Cirsotrema*, Mörch; des *Acrilla*, H. Adams). L'auteur admet, au point de vue subgénérique, les coupes *Constantia*, H. Adams, et *Crosseia*, A. Adams. Il décrit et figure, à la suite des *Scalaria*, les espèces des genres *Scaliola*, *Eglisia*, *Aclis*, avec les sec-

(1) Philadelphie, 1887, chez l'auteur (*Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagné de 16 planches noires et coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

tions *Hemiaclis*, Sars ; *Graphis*, Jeffreys ; *Pherusa*, Jeffreys ; *Iolœa*, A. Adams, et *Stilbe*. Il termine sa Monographie par un Index synonymique des *Scalariidœ*, des *Janthinidœ* et des *Trichotropidœ*. Le reste du fascicule est occupé par un aperçu de la famille des *Cerithiidœ* et par le commencement de la Monographie du genre *Cerithium* (sous-genre *Cerithium sensu stricto*). L'auteur réunit avec raison, selon nous, au *Cerithium vulgatum* de Bruguière, les *C. subvulgatum*, *C. Bourguignati*, *C. Servaini* et *C. stenodeum*, dont M. A. Locard a cru devoir faire des espèces et qui ne sont que de simples variétés.

H. CROSSE.

Manual of **Conchology** structural and systematic. — Second Series : **Pulmonata.** With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. — Seconde série : Pulmonés. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie X (1).

Partie X. — Nous trouvons, dans la dixième partie, la suite du genre *Helix*, commencé dans la précédente, et notamment les espèces appartenant à la sous-section *Laoma* de Gray ; à la section *Libera* de Garrett ; à la section *Trochomorpha* d'Albers ; à la sous-section *Videna* de H. et A. Adams ; aux sous-sections *Thysanota* d'Albers, *Pararhytida* d'Ancey, *Pœcilozonites* de Sandberger ; à la

(1) Philadelphie, 1887, chez l'auteur (*Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, Cor. 19th and Race Streets). Fascicule in-8 de 64 pages d'impression, accompagné de 16 planches coloriées. Prix de chaque fascicule (à Philadelphie) : figures coloriées, 25 francs ; figures noires, 15 francs.

section *Microphysa* et à la section *Pella* d'Albers. L'auteur arrive ensuite au quatrième groupe des *Helix*, celui des *Macrocyclis* de Beck, avec la section *Glyptostoma* de Bland et Binney; puis au cinquième, celui des *Anchistoma* de H. et A. Adams, comprenant la section *Gonostoma* de Held, partagée elle-même entre les sous-sections *Drepanostoma*, *Trigonostoma*, *Caracolina*, et la section *Polygyra* de Say, comprenant elle-même les sous-sections *Polygyratia*, *Polygyra (sensu stricto)*, *Polygyrella*, *Dædalochila*, et *Sculptaria*. Le groupe des *Anchistoma* est, assurément, un des plus intéressants du genre *Helix*, à cause de la tendance bizarre qu'ont la plupart des espèces qui le composent à accidenter leur ouverture et à la rétrécir, sans doute dans un but de protection, par des dents ou des lamelles, disposées souvent de la manière la plus étrange et la plus imprévue.

H. Crosse.

Fauna Malacologica della **Nuova-Guinea** e delle Isole adiacenti, per (Faune malacologique de la Nouvelle-Guinée et des îles adjacentes, par) **C. Tapparone-Canefri.** — Partie I **(Mollusques non marins).** Supplément 1 (1).

L'auteur ne s'attendait pas à faire paraître un supplément, aussi peu de temps après la publication de l'intéressant volume qu'il a consacré récemment à l'étude de la

(1) Gênes, 1886. Fascicule petit in-4, comprenant 88 pages d'impression et accompagné de 2 planches noires (Extr. du vol. IV de la 2e série des *Annali del Museo civico di storia naturale di Genova*, novembre 1886).

faune malacologique de la Nouvelle-Guinée. Mais le nombre et l'importance des matériaux rapportés par les naturalistes italiens, et notamment par MM. Beccari et Albertis, de la grande île océanienne, l'ont décidé à ne pas attendre plus longtemps.

Le Catalogue des Mollusques non marins de la Nouvelle-Guinée qu'il donne comprend 96 espèces, ce qui est assurément beaucoup, non pour l'étendue de la région, qui est assez considérable, mais pour l'état des connaissances actuelles, en ce qui la concerne.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Neritina funesta ; Helix Arfakiensis*, forme curieuse des monts Arfak, qui présente l'aspect des coquilles turriculées du bassin méditerranéen ou de Madère, et pour laquelle l'auteur propose la nouvelle section *Coliolus ; H. rhynchonella, H. Leonardi ; H. Maforensis*, de la section des *Chloritis ; Nanina Atropos ; Sitala carinifera* et *S. propinqua*, appartenant tous deux à un groupe dont la présence n'avait pas encore été signalée en Nouvelle-Guinée ; *Pythia proxima, P. latidentata* et *P. obscura ; Cyclotus acanthoderma* et *C. tunicatus*, pour lesquels l'auteur propose la section nouvelle *Adelomorpha ; Leptopoma pumilum, L. apicale, L. aurantiellum, L. callichloros (meliùs callichlorum), L. puniceum, L. nigrilabrum, L. Gianellii ; Helicina Jobiensis, H. neglecta ; Truncatella fasciata* (1).

L'auteur propose la section nouvelle *Cristigibba* pour l'*Helix corniculum*, Hombron et Jacquinot ; il figure pour la première fois deux espèces assez mal connues jus-

(1) Les récents travaux de M. Vayssière (*Journ. de Conchyl.* vol. XXXIII, p. 253, pl. XII, XIII, 1885) paraissent avoir établi que les *Truncatella* sont des Mollusques branchifères.

qu'ici : l'*Helix Foullioyi* et le *Nanina Tritoniensis* (*Helix*) de Le Guillou ; enfin, il nous semble avec raison, rapporter le *Cyclostoma multilabris* de Lamarck, que Pfeiffer avait eu le tort de prendre pour une monstruosité du *Leptopoma Massenæ*, à notre genre *Leucoptychia*, de l'espèce typique duquel (*L. Tissotiana*, Crosse) l'espèce Lamarckienne se rapproche sensiblement.

Le nouveau travail de M. Tapparone-Canefri vient apporter une importante contribution à la connaissance d'une faune très mal connue jusqu'à ces derniers temps : il sera donc bien accueilli par les naturalistes.

H. Crosse.

Prodromus Faunæ Molluscorum Testaceorum maria Europæa inhabitantium. Auctore **Dr W. Kobelt.** — Fasc. II et III (1).

Fascicule II. — Ce fascicule comprend la fin des *Pleurotomidæ* des mers d'Europe, et successivement, les familles des *Aporrhaidæ*, des *Xenophoridæ*, des *Pediculariidæ*, des *Cypræidæ*, des *Amphiperasidæ*, des *Cerithiidæ*, des *Littorinidæ*, des *Fossaridæ*, des *Rissoidæ* (le genre *Rissoa* compte actuellement 110 espèces européennes, à lui seul, en ne tenant compte que des espèces sérieuses et d'une valeur certaine), des *Trichotropidæ*, des *Vermetidæ*, des *Turritellidæ*, des *Cæcidæ*, des *Truncatellidæ*, des *Solariidæ*, des *Homalogyridæ*, des *Skeneidæ*, des *Adeorbidæ*, des *Calyptræidæ*, des *Capulidæ*, des *Janthinidæ* et des *Ringiculidæ* ; puis, parmi les *Scutibranchiata*, celles des *Neritidæ*, des *Turbinidæ*, des *Cyclostremidæ*, des

(1) Nuremberg, 1887, chez Bauer et Raspe (E. Küster), éditeurs. Deux fascicules in-8 de 128 et de 112 pages d'impression. Prix de chaque fascicule : 3 mark (3 fr. 75).

Trochidæ, et des *Seguenziidæ*. (Le curieux genre *Seguenzia* compte déjà cinq espèces dans les mers d'Europe.).

Fascicule III. — Nous trouvons, dans le troisième fascicule, la fin des *Gastropoda ;* les *Solenoconchia*, que l'auteur divise en *Scaphopoda*, et en *Siphonopoda*, et la première partie des *Lamellibranchiata*, qui se compose des *Siphonidæ*, subdivisés eux-mêmes en *Sinupalliata* et en *Integripalliata*.

L'auteur renvoie en synonymie, à titre de simples variétés, la presque totalité des espèces européennes, récemment décrites comme nouvelles par M. Arnould Locard (1). Nous ne pouvons que partager son opinion, car nous persistons à envisager l'espèce comme l'ont fait Lamarck, Cuvier, Deshayes, Pfeiffer et les autres grands naturalistes du dix-neuvième siècle, et non pas comme le font les auteurs, peu nombreux du reste, dont la devise semble être: « il nous faut du nouveau, n'en fût-il plus au monde, » et qui, lorsque les nouveautés sérieuses leur manquent, n'hésitent pas à couper en quatre l'*Helix nemoralis*, en cinq l'*Helix lactea* et en dix n'importe quelle autre espèce de Mollusque, sans se préoccuper, d'ailleurs, un seul instant, du furieux gâchis qu'ils introduisent dans la nomenclature, par de pareils procédés.

Le quatrième et dernier fascicule du *Prodromus* de M. le Dr Kobelt est actuellement sous presse et paraîtra prochainement. Le mérite intrinsèque de l'ouvrage, son petit volume et la modicité de son prix le recommandent à l'attention de tous les naturalistes, qui s'occupent de la faune malacologique des mers d'Europe.

H. Crosse.

(1) Catalogue général des *Mollusques vivants de France. — Mollusques marins.* — Par *Arnould Locard*, 1886.

Études critiques sur des Brachiopodes nouveaux ou peu connus, par Eugène Eudes-Deslongchamps (1). — Volume I.

Une livraison complémentaire, parue dans le courant de l'année 1886, termine le premier volume des *Études critiques sur les Brachiopodes* de M. Eudes-Deslongchamps, dont l'auteur se propose de commencer prochainement le deuxième volume. Cette livraison comprend une revue, très étendue et faite avec beaucoup de soin, des *Térébratules* décrites par Defrance dans le LIII[e] volume du *Dictionnaire des sciences naturelles*, d'après les types conservés dans la collection de cet auteur. Cette collection, donnée, par les héritiers de celui qui l'avait formée, au Musée de Caen, partit très malencontreusement de Sceaux, au moment de l'invasion de 1870, et ne fut retrouvée que très longtemps après, enfouie dans un des magasins de la Compagnie du chemin de fer de l'Ouest, qui ignorait le nom du destinataire et qui avait bien l'air de se trouver dans une position analogue à celle du coq de la fable, découvrant une perle et ne sachant trop qu'en faire.

Après avoir échappé aux Prussiens et au chemin de fer de l'Ouest, la collection arriva enfin à bon port, au Musée de Caen, où M. Deslongchamps put étudier à loisir les espèces qui avaient servi de types à Defrance pour la description des *Térébratules* fossiles du LIII[e] volume de son *Dictionnaire d'Histoire naturelle*. L'étude critique des *Térébratules* de Defrance est suivie du classement de ces

(1) Caen, 1862-1886, chez Delesques, libraire, rue Froide, 2 et 4. — Volume in-8, comprenant 379 pages d'impression et accompagné de XXVIII planches, dessinées et lithographiées par l'auteur.



espèces, conformément à l'état actuel de la science. Le volume est terminé par une table alphabétique des espèces et par l'explication des planches du premier volume. Ces planches dessinées et lithographiées par l'auteur, avec son talent habituel, sont à la hauteur du texte, et l'ensemble constitue un livre de nature à intéresser vivement tous les savants qui s'occupent de l'étude des *Brachiopodes*.

H. CROSSE.

Catalogo de los **Moluscos Testaceos, terrestres y fluviatiles,** de la **Comarca de Gerona,** por (Catalogue des Mollusques Testacés, terrestres et fluviatiles, du District de Gerona, par) **Manuel de Chia** (1).

La région que l'auteur désigne sous le nom de *Comarca de Gerona* et dont il donne le Catalogue malacologique comprend l'ensemble des localités situées à moins de 7 kilomètres de la cité espagnole de Gerona et dont cette ville est le centre.

L'auteur ne trouve pas assez de différences entre le *Zonites (Hyalinia) Farinesianus*, Bourguignat, et le *Z. (H.) septentrionalis* du même auteur pour admettre comme espèce cette dernière forme. Il n'admet pas davantage l'*Helix Rusinica*, Bourguignat, qu'il considère comme une simple variété de l'*H. strigella;* ni l'*H. sarriensis*, Martorell, variété de l'*H. Carthusiana*.

Il décrit comme espèces nouvelles les *Helix Chiæ* et *H. Martoreri*, Fagot ms., et comme variété la *var. aridulorum* de l'*H. maritima*.

(1) Gerona, 1886, chez Paciano Torres, libraire. Brochure in-8, de pages d'impression.

Les espèces observées par lui, dans le district de Gerona sont au nombre de 67. Plusieurs d'entre elles sont représentées par diverses formes que des naturalistes peu difficiles en matière de spécification et préférant la quantité à la qualité ont cru devoir ériger en espèces, tout en se gardant bien d'en donner les figures. Nous félicitons M. de Chia de n'avoir point suivi cette voie et de n'avoir admis dans son Catalogue, à de rares exceptions près, que les espèces suffisamment bien caractérisées pour pouvoir être généralement admises.

H. Crosse.

Notes sur l'Histoire naturelle des **régions arctiques** de l'**Europe. Le Varangerfjord.** Catalogue des **Mollusques testacés** recueillis, pendant la **Mission de Laponie,** par **Jules de Guerne** (1).

Le Varangerfjord, qui dépend de la province de Finmarck, est, parmi les innombrables découpures des côtes norvégiennes, la seule qui s'enfonce dans les terres, de l'Est à l'Ouest. Sa forme rappelle celle d'un V très allongé que le 70e degré de latitude traverse obliquement. C'est, en définitive, un grand bras de mer, largement ouvert, du côté de l'Est, et ne pouvant, par conséquent, participer que de très loin au régime du Gulf-Stream, ce qui explique pourquoi sa faune est celle des eaux froides.

L'auteur, qui faisait partie de l'Expédition scientifique du *Coligny*, sur les côtes de Laponie, a profité des facilités

(1) Bruxelles, 1886. Brochure grand in-8 de 16 pages d'impression (*Extr. du Bulletin des séances de la Soc. Roy. Malacologique de Belgique,* tome XVIII (1883) et XXI (1886).

qu'il trouvait à bord pour effectuer, dans des conditions très favorables, l'exploration malacologique du *Varangerfjord*. Quatorze dragages ont pu être effectués; six d'entre eux ont atteints ou dépassé 300 mètres; un seul, exécuté à la profondeur de 445 mètres, n'a rapporté aucun Mollusque. L'auteur donne le Catalogue complet des *Mollusques testacés* recueillis dans le Varangerfjord, par la Mission de Laponie, à laquelle il était attaché, avec leur distribution bathymétrique. Le nombre des espèces recueillies s'élève au chiffre de 94. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, la faune malacologique du Varangerfjord est celle des eaux froides et peut passer pour nettement arctique. Plus d'un tiers des espèces est circumpolaire et 66 sont connues dans les dépôts glaciaires. Quelques espèces, assez rares en ces parages (notamment le *Cardium ciliatum* et le *Chrysodomus Turtoni)*, ont été recueillies à l'état vivant: six autres *(Astarte sulcata*, Da Costa; *Mactra sulcata*, Da Costa; *Neæra obesa*, Lovén; *Panopœa Norvegica*, Spengler; *Dentalium entalis*, Linné; *Rissoa proxima*, Alder) avaient échappé jusqu'ici aux recherches, pourtant bien minutieuses, des naturalistes scandinaves, dans ces parages.

Le professeur G.-O. Sars qui, en 1878 *(Moll. reg. arct. Norv.)*, avait donné le Cap Nord comme limite des provinces arctique et boréale, en Norvège, a dû, plus tard et à la suite de nouvelles études, modifier son opinion et tracer des bornes un peu différentes à la province arctique, en tenant compte des changements survenus dans le régime des courants, depuis l'époque glaciaire, de l'orientation des fjords et des conditions d'existence qui en résultent, pour leur faune. Tout le Finmark oriental, dans ce nouvel ordre d'idées, reste comme autrefois, dans la province

arctique, mais celle-ci doit comprendre aussi la partie la plus reculée des fjords de toute la côte occidentale, depuis Bodö, à l'exception du Vestfjord et des îles Lofoten jusqu'à Sorö. Cette manière de voir semble à l'auteur d'accord avec les faits observés.

On voit, par notre exposé, que, malgré son peu d'étendue, le Mémoire de M. J. de Guerne apporte une utile contribution à la connaissance des *Mollusques marins* des régions arctiques.

H. Crosse.

Note sur quelques espèces de **Mélanies nouvelles** ou imparfaitement connues, par le **Dr A. Brot** (1).

Dans ce Mémoire de notre savant confrère, qui s'est fait, de l'étude des *Mélanies*, une si brillante spécialité, nous trouvons plus amplement décrites et figurées un certain nombre d'espèces rares qui, dans sa Monographie du *Nouveau Chemnitz*, n'avaient pu être représentées que d'après des échantillons non adultes et insuffisants. L'auteur décrit, de plus, les nouveautés suivantes ; *Doryssa glans*, de l'Amazone ; *Melania Verbecki*, Böttger ms., de Sumatra ; *M. Siamensis*, du Nord de Raheng (Siam) ; *M. cylindrus*, de Siam ; *M. biconica*, de Canton ; *M. citrinoides*, de Siam ; *M. subcylindrica*, de Chine ; *M. Tayloriana*, de Bornéo ; *M. liratula*, du Japon ; *M. Godeffroyana*, des îles Palau ; *M. Kubaryi*, Mousson ms., des Iles Palau.

(1) Genève-Bâle 1886, chez H. Georg, libraire-éditeur. Brochure grand in-8 de 23 pages d'impression, accompagnée de 3 planches lithographiées (Extr. du nº 1 du tome IV du *Recueil zoologique suisse*, 1886).

Quelques autres espèces se trouvent figurées pour la première fois, notamment : *Melania recticosta*, E. v. Martens, d'un affluent septentrional du Quanza ; *M. ebenina*, de la terre ferme, au N. E. de Hong-Kong.

H. CROSSE.

Geological Survey of Alabama, Eugène A. Smith, State Geologist. — Bulletin N° 1 (1) — I. — Preliminary Report on the **Tertiary Fossils** of **Alabama** and **Mississippi**. By **Truman H. Aldrich.** — II. — Contributions to the **Eocene Paleontology** of **Alabama** and **Mississippi,** by **Otto Meyer** (Exploration géologique de l'Alabama. Eugène A. Smith, Géologue de l'État. — Bulletin n° 1. — I. Rapport préliminaire sur les Fossiles tertiaires de l'Alabama et du Mississipi. Par **Truman H. Aldrich.** — II. Contributions à la Paléontologie éocène de l'Alabama et du Mississipi, par **Otto Meyer).**

I. — Le Mémoire de M. Aldrich se compose de la liste des fossiles tertiaires qui ont été recueillis par le *Geological Survey* de l'Alabama, avec l'indication de leur distribution géologique et des localités dans lesquelles se trouvent les espèces. Les nouveautés suivantes sont décrites et figurées : *Murex Mathewsensis ; Trophon gracilis, T. caudatoides ; Pseudoliva unicarinata ; Ranella (Argobuccinum) Tuomeyi; Fusus Meyeri, F. Tombigbeensis, F. rugatus ; Fasciolaria pergracilis ; Leucozonia biplicata ; Bulbifusus plenus, B. Tuomeyi* : *Neptunea*

(1) Cincinnati, 1886. Fascicule in-8 de 85 pages d'impression, accompagné de 9 planches lithographiées (*Geol. Survey of Alabama*).

constricta ; Pyropsis perula ; Pisania ? dubia ; Buccinum Mohri ; Cominella Hatchetigbeensis, C. striata ; Nassa Calli ; Turbinella baculus ; Voluta Showalteri ; Mitra Hatchetigbeensis ; *Ancillaria expansa* ; *Expleritoma*, nouveau genre très curieux (type : *E. prima*), à base canaliculée, à ouverture rétrécie et diminuée de plus de la moitié de sa dimension primitive par un épaississement énorme de son péristome, qui est circulaire (il paraît voisin des *Ancillaria*) ; *Pleurotoma perexilis, P. exilloides, P. Tombigbeensis, P. Tuomeyi, P. (Ancistrosyrinx) columbaria ; Aporrhais gracilis ; Cypræa Smithii ; Natica recurva ; Capulus complectus ; Cerithinus Tombigbeense ; Melanopsis Choctavensis, M. Anita ; Trochus Alabamensis ; Haminea grandis ; Teredo circula ; Pholas alatoidea ; Martesia elongata ; Solen Lisbonensis ; Panopæa porrectoides ; Neæra prima, N. alternata ; Pholadomya Claybornensis ; Cytherea Hatchetigbeensis ; Cardium Hatchetigbeense, C. Tuomeyi ; Nucula Monroensis ; Pecten (Pleuronectia) Alabamensis ; Ostrea Johnsoni* ;

II. — M. Otto Meyer, dans son Mémoire, décrit et figure un assez grand nombre d'espèces fossiles éocènes des terrains tertiaires de l'Alabama, espèces dont les unes sont nouvelles pour la science et dont les autres n'ont pas encore été représentées jusqu'ici. Les espèces nouvelles sont les suivantes : *Dentalium bitubatum, D. annulatum ; Cadulus quadriturritus, C. turgidus, C. corpulentus, C. juvenis ; Adeorbis subangulatus, A. lævis ; Solarium Hargeri ; Scalaria gracilior ; Eglisia pulchra, E. regularis, E. inæquistriata ; Cæcum solitarium ; Crucibulum antiquum ; Amaura tornatelloides ; Rissoina Mississippiensis ; Aclis modesta ; Turbonilla neglecta, T. Mississippieusis ; Odostomia bidentata ; Chemnitzia acuta ; Bittium Kæ-*

neni; Cerithiopsis Aldrichi, C. Jacksonensis; Triforis similis, T. major, T. meridionalis, T. distinctus, T. bilineatus; Cancellaria turritissima, très jolie petite espèce, remarquable par sa forme grêle; *Murex angulatus; Turricula cincta; Pleurotoma terebriformis, P. Jacksonensis, P. infans; Mangelia meridionalis; Bulla bitruncata; Cylichna oviformis, C. Jacksonensis, C. subradius; Actæon inflatior; Styliola simplex, S. hastata; Bovicornu eocenense; Arca inornata; Trigonocœlia ledoides; Leda triangulata; Astarte protracta, A. triangulata; Micromeris senex; Lucina (Cyclas) subrigaultiana, L. Choctavensis, L. Smithi, L. bisculpta; Mactra inæquilateralis; Hindsiella faba; Erycina Whitfieldi; Kelliella Böttgeri; Modiolaria Alabamensis; Corbula Pearlensis; Venus rectisculpta; Periploma complicata.*

Chacun de ces deux Mémoires apporte une utile contribution à la connaissance de la faune malacologigue des terrains tertiaires éocènes de l'Alabama.

H. Crosse.

Exkursionen in **Nordafrika.** Von (Excursions dans le Nord de l'Afrique. Par) **W. Kobelt** (1).

Un voyage intéressant à suivre, pour les naturalistes, c'est assurément celui que le Dr W. Kobelt a fait en Algérie et en Tunisie, il y a quelques années, et dont il vient de publier, en brochure séparée, l'itinéraire qui avait déjà paru, en plusieurs fois, dans le *Nachrichtsblatt* de 1885 de la Société Malacologique allemande. Il a exploré successivement Alger et ses environs; le Djebel Zaccar; les

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1885. Brochure in-8 de 135 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte. (*Extr.* du volume XVII du *Nachrichtsblatt*, 1885.)

Gorges de Palestro, Médéah et Boghar; les alentours du Djurdjura, dans les hauteurs duquel, en contradiction avec ce qui se passe dans la plupart des autres localités, le fort de l'été est la saison la plus favorable pour la récolte des Mollusques; Bougie, la principale localité des *Stenogyra decollata* gigantesques; Chabet el Akra; Constantine; Hammam Meskoutin et le Djebel Thaya, sur lequel il n'a point rencontré l'*Helix Thayaca*, Bourguignat; Bône; le Col des Oliviers; Batna et Lambessa; Biskra; puis, en Tunisie, la Goulette, Carthage; Tunis et le Djebel Bu-Kornein; Porto-Farina; le Djebel Rsass et la vallée de la Medjerda; le Djerbel Zaghouan.

Dans chacune de ces localités, l'auteur indique les diverses espèces de Mollusques qu'il a recueillies; il décrit même deux espèces nouvelles: *Pomatias Perseianum*, recueilli près des anciennes *Aquæ Perseianæ*, des environs de Tunis; *Helix Hamudæ* de Porto Farina.

Ces impressions de voyage d'un naturaliste aussi intelligent et aussi instruit que l'est M. Kobelt sont très curieuses à lire, bien qu'écrites avec simplicité et sans prétention. Elles constituent un guide excellent pour un malacologiste qui se proposerait de voyager en Algérie ou en Tunisie.

H. Crosse.

Die Binnenmolluskenfauna von Neu-Guinea. Von (La Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle-Guinée. Par le) **Dr W. Kobelt** (1).

L'auteur expose les progrès successifs qu'a faits la con-

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1886-1887. Brochure in-8 de 30 pages d'impression. (*Extr.* des volumes XVIII et XIX du *Nachrichtsblatt*, 1886-1887.)

naissance de la faune malacologique de la Nouvelle-Guinée, depuis Müller, qui a décrit le bel et rare *Helix (Geotrochus) pileus*, sans en connaître la provenance, jusqu'aux récentes expéditions de Wallace, du Chevert, de la Gazelle et des naturalistes anglais, australiens, allemands, italiens, russes et français.

La Faune malacologique de la Nouvelle-Guinée est caractérisée, en dehors de ses nombreux *Melania*, par une quantité considérable d'*Helix*, appartenant à différents groupes subgénériques, et par la présence de quelques formes tout à fait particulières, notamment les genres *Perrieria*, *Calycia (Bulimus crystallinus*, Reeve) ; le *Cochlostyla ? translucida*, Quoy et Gaimard, et le *Cyclotropis Papuensis*, Tapparone-Canefri, qui doivent vraisemblablement constituer des coupes génériques particulières ; et le genre *Bellardiella (B. Martensiana*, Tapparone Canefri). Notre genre *Leucoptychia* se trouve représenté également, dans la grande île.

Parmi les archipels voisins, les îles Aru comptent 57 espèces terrestres et fluviatiles, dont 19, soit un tiers environ, leur sont communes avec les Moluques. Les îles Kei, d'où l'on connaît 17 espèces, présentent, sous le rapport de la Faune malacologique, les caractères des îles de la Sonde, et nullement ceux de la Papouasie. Les Louisiades comptent encore 2 *Partula* et leur faune est aussi caractérisée par la présence de *Pupina* relativement gigantesques (*P. grandis*, Forbes, et *P*, *Moulinsiana*, Fischer et Bernardi). Dans les îles de l'Amirauté, peu explorées jusqu'ici, on ne connaît guère que 2 *Nanina*, 1 *Athoracophorus*, 1 *Chloritis*, 2 *Geotrochus*, 1 *Partula*, 1 *Helicina* et 1 *Cyclostomacé*, encore incertain au point de vue du classement générique. Les îles de la Nouvelle-Irlande et du Nouveau-

Hanovre ne possèdent aucun *Placostylus* et appartiennent à la faune papouasienne. Quant à l'archipel Salomon, les caractères de la riche faune malacologique de ses îles, ses 48 espèces de *Geotrochus,* ses 21 *Trochomorpha* et ses 13 *Placostylus* la séparent nettement de celle de la Nouvelle-Guinée. Le voisinage de la faune des Moluques n'est plus indiqué, dans ces îles, que par la présence de 2 *Chloritis.*

H. CROSSE.

Drei neue Conus aus dem Miocaen von Lapugy und von Bordeaux. Von (Trois nouveau Cônes du Miocène de Lapugy et de Bordeaux .Par le) **D[r] O. Böttger** (1).

L'auteur décrit et figure trois espèces de Cônes miocènes nouveaux: *Conus (Stephanoconus) subcoronatus* et *C. (Chelyconus) sceptophorus,* de la couche méditerranéenne 2 de Lapugy, en Transylvanie; *C. (Leptoconus) Jungi,* du miocène inférieur de Léognan, près Bordeaux.

Ainsi que cela se voit souvent, chez les espèces de la couche méditerranéenne de Lapugy, le *Conus sceptophorus* a conservé intactes les linéoles en zigzag qui constituent son élégant système de coloration.

H. CROSSE.

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1887. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire. (*Extr.* du vol. XIV du *Jahrbücher Deuts. Malak. Gesells.* 1887.)

Die **Mollusken-Fauna Oesterreich-Ungarns** und der **Schweiz**, von (La Faune malacologique de l'Autriche-Hongrie et de la Suisse, par) **S. Clessin**. — Livraison I (1).

L'auteur s'occupe depuis longtemps de réunir les matériaux d'une faune de l'Europe centrale, pour l'étude de laquelle il se trouve très bien placé. Son précédent Guide malacologique en Allemagne *(Deutsche Excursions-Mollusken-fauna)* peut être considéré comme la première partie de ce grand travail: le livre actuel constitue la seconde. M. Clessin y comprend la Suisse et l'Autriche-Hongrie, mais en excluant de ce dernier Empire les provinces qui se rattachent à la Faune méditerranéenne, et notamment la Croatie méridionale, la Dalmatie et le reste du littoral, qui formeront ultérieurement la matière d'une troisième partie.

La Suisse et l'Autriche-Hongrie se relient étroitement l'une à l'autre par leur faune malacologique, qui appartient à la faune paléarctique, répandue sur les parties centrales et septentrionales de l'Europe et dans tout le nord de l'Asie. La majeure partie de cette faune se compose d'une suite d'espèces à *area* de distribution très étendu, qui existent déjà presque toutes en Allemagne. A ces espèces vient s'adjoindre une notable quantité d'autres, à distribution plus limitée, plus localisée, et dont, par conséquent, un nombre comparativement petit pénètre sur les

(1) Nuremberg, 1887, chez Bauer et Raspe (E. Küster,) libraires. — Brochure petit in-8 de 160 pages d'impression, avec de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte. Prix de la livraison 1, 3 Mark (3 fr. 75 c.) : l'ouvrage comprendra 4 livraisons.

territoires voisins. Ces dernières, par leurs caractères, forment deux sous-zones : 1° une province alpine, développée sur les contreforts de la chaîne des Alpes, est remarquable par le nombre des *Helix* de la section des *Campylæa*, ainsi que par l'augmentation des espèces du genre *Clausilia ;* 2° une province transylvanienne, caractérisée par la présence de ces *Clausilies* si particulières dont on a formé la section *Alopia.*

Toutes les espèces ou variétés particulières à la faune sont décrites et le plus souvent figurées, et les localités sont indiquées avec soin. Le format du livre est réduit, très portatif et son prix d'acquisition est très modique. Il constitue, à notre avis, un guide excellent pour les naturalistes qui se proposeraient de faire, en Suisse ou en Autriche-Hongrie, des recherches malacologiques, sans cesser pour cela d'être un ouvrage d'une valeur scientifique sérieuse.

H. Crosse.

Bijdrage tot de kennis der **Mollusken-fauna** van de schelpritsen van **Suriname,** naar de door den Heer **Voltz** gemaakte verzameling bewerkt, door (Contribution à la connaissance de la Faune malacologique de Surinam, d'aprés les collections recueillies par M. Voltz et étudiées par) **M. Schepman** (1).

L'auteur donne le Catalogue de 40 espèces de Mollusques terrestres, fluviatiles et marins, qui ont été recueillies par M. Voltz, à Surinam (Guyane Hollandaise). Dans le nombre,

(1) Leyde, 1886. Brochure grand in-8 de 19 pages d'impression. (*Extr.* du vol. I de la série II des *Sammlg. d. Geolog. Reichs. Muums. Leiden).*

nous remarquons l'*Auricula pellucens*, Menke, que l'on trouve également à Cayenne, dans la Guyane française ; la variété β du *Doryssa devians*, Brot ; le *Bulimus distortus*, Chemnitz. Malgré son peu d'étendue, ce Mémoire vient apporter une utile contribution à la connaissance de la faune de la Guyane-Hollande, encore imparfaitement explorée, au point de vue malacologique.

H. Crosse.

Neritina (Clithon) subocellata, v. Martens ms., described by (Neritina (Clithon) subocellata, v. Martens ms., décrit par) **M. Schepman** (1).

L'auteur décrit et figure une espèce nouvelle de Java, qui se trouve également à Célèbes, le *Neritina (Clithon) subocellata*, E. von Martens ms. Elle a des affinités avec le *N. brevispina*, Lamarck, mais elle est plus petite, plus lisse et de coloration différente, d'un vert olive grisâtre, avec de petits points noirâtres, arrondis ou triangulaires. Sa coloration rappelle celle du *N. rarispina*, Mousson.

H. Crosse.

Notes on a small Collection of **Shells** from the **Loo-Choo** Islands. By (Notes sur une petite Collection de Coquilles des îles Loo-Choo. Par) **Edgar A. Smith** (2).

La collection de Coquilles dont il s'agit a été recueillie,

(1) Leyde, 1885. Brochure grand in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée. (*Extr.* du vol. VII des *Notes from the Leyden Museum*, 1885.)

(2) Londres, 1887. Brochure in-8 de 4 pages d'impression, accom-

sur la plus grande des îles Loo-Choo, et offerte au British Museum de Londres par M. H. Pryer. Elle se compose des 9 espèces terrestres suivantes :

1. *Helix despecta*, Gray, dont M. Smith pense que l'*H. ravida* Benson, l'*H. Redfieldi* et l'*H. Sieboldiana*, Pfeiffer, et l'*H. assimilis*, H. Adams, ne sont que de simples variétés.
2. *Helix mercatoria*, Gray, qui présente de nombreuses variétés de coloration, depuis le brun noirâtre foncé jusqu'au jaune olivâtre clair.
3. *Helix Luhuana*, Sowerby.
4. *Helix Largillierti*, Philippi.
5. *Helix connivens*, Pfeiffer.
6. *Clausilia valida*, Pfeiffer. Aucun des vingt-quatre individus recueillis n'appartient à la variété à bande brune.
7. *Cyclophorus turgidus*, Pfeiffer. L'auteur semble disposé à considérer le *C. Ibyatensis*, Pfeiffer, comme une simple variété de petite taille de cette espèce.
8. *Cyclophorus exaltatus*, Pfeiffer.
9. *Leptopoma vitreum*, Lesson. Espèce à large distribution géographique, que l'on trouve également aux îles Nicobar, à Java, aux Moluques, aux Philippines, à la Nouvelle-Irlande, aux îles Frakland et Fitzroy et en Nouvelle-Calédonie.

H. Crosse.

pagnée d'une gravure sur bois imprimée dans le texte. (*Extr.* des *Proceed. of the Zool. Soc. of London*, 1887.)

Appunti et Osservazioni sull' ultimo Lavoro di **J. Gwyn Jeffreys :** On the Mollusca procured during the « **Lightning** » and « **Porcupine Expéditions,** 1868-1870 », per (Appoints et Observations sur le dernier travail de J. Gwyn Jeffreys : Sur les Mollusques recueillis dans le cours des Expéditions de 1868-1870 du « Lightning » et du « Porcupine, par) **S. Brusina** (1).

L'auteur fait, dans ce travail, et au point de vue de la Faune malacologique de l'Adriatique, qu'il connaît fort bien, une étude critique sur le dernier Mémoire que le regrettable J. Gwyn Jeffreys a consacré à l'examen des Mollusques rapportés par le « *Lightning* » et le « *Porcupine* ».

Tout en rendant à l'éminent naturaliste anglais toute la justice qu'il mérite, il n'est pas complètement d'accord avec lui sur un certain nombre de points, relatifs à la distribution géographique des Mollusques, dans l'Adriatique. Il lui reproche, notamment, d'avoir attribué à cette mer un certain nombre d'espèces qui n'y ont jamais été authentiquement recueillies jusqu'ici.

Voici les principales observations critiques faites par lui à l'auteur anglais.

Le *Terebratula vitrea*, cité par Jeffreys, n'a été trouvé, jusqu'à présent, dans l'Adriatique qu'une seule fois, par Schmidt, à une profondeur de 430 brasses. L'*Anomia patelliformis*, L., n'a été trouvé jusqu'ici qu'attaché à la paroi interne d'un *Lutraria elliptica* de Novegradi.

Les *Spondylus Gussoni*, Costa, et *Pecten Philippii*,

(1) Agram, 1886. Brochure grand in-8 de 40 pages d'impression.

Recluz, n'existent pas dans l'Adriatique. L'auteur considère le *Mytilus Galloprovincialis*, Lamarck, comme une bonne espèce et non comme une simple variété du *M. edulis*. Le *Mytilus pictus*, Born, et le *Nucula Ægeensis*, Forbes, ne sont point de l'Adriatique, qui ne renferme non plus aucun représentant du genre *Mya*.

Le *Scissurella crispata* n'a pas encore été trouvé, dans l'Adriatique, mais il existe une forme voisine, le *S aspera*. Le *Trochus cinerarius*, Olivi, n'est pas celui de Linné : c'est donc à tort que M. Jeffreys cite ce dernier de l'Adriatique. L'auteur considère le *Gibbula Adriatica*, Philippi, comme identique au *G. angulata*, Eichwald, et le *G. Racketti* de la Méditerranée comme spécifiquement bien distinct du *G. tumida* de l'Atlantique. Il admet la valeur spécifique du *Phasianella punctata*, Risso. Le *Littorina littorea*, L. ne vit pas dans l'Adriatique ; l'*Alvania dictyophora*, Philippi, non plus. L'auteur nomme *Eulima Doderleini* l'*E. Stalioi*, Jeffreys (non Brusina), et *E. Crossei* l'espèce figurée sous la dénomination d'*E. Stalioi*, dans le *Journal de Conchyliologie*, en 1877 (1). Il considère le *Natica sordida*, Philippi, comme n'ayant pas été trouvé, jusqu'ici, dans l'Adriatique, pas plus que le *Cancellaria concellata*, L. ; l'*Aporrhais Serresianus*, Michaud, et le *Bittium lacteum*, Philippi.

La compétence incontestable de M. S. Brusina, en matière de *Malacologie Adriatique*, donne à son travail une valeur que l'on ne saurait nier. Il sera donc lu et étudié avec fruit par tous les naturalistes qui s'intéressent à la faune malacologique marine de la Méditerranée.

H. Crosse.

(1) *Journ. de Conchyl.* Vol. XXV, pl. III, fig. 3, 1877.

Catalog der **Conchylien-Sammlung** von (Catalogue de la collection de Coquilles de) **Fr. Paetel.** — Livraison 1 (1) et 2 (2).

M. Paetel vient de faire paraître les parties 1 et 2 de la troisième édition du Catalogue de sa Collection de Coquilles, classée méthodiquement et mise en rapport avec les progrès de la science. L'auteur se propose de publier ce Catalogue, beaucoup plus étendu que les précédents, en trois parties, dont la première, qui doit paraître en 8 livraisons environ, comprendra les *Céphalopodes,* les *Ptéropodes* et les *Gastropodes marins*. La seconde, d'environ 4 livraisons, renfermera les *Gastropodes terrestres* et *fluviatiles ;* la troisième, d'environ 3 livraisons, comprendra les *Acéphales,* les *Brachiopodes* et une table générale.

La deuxième livraison s'arrête à la famille des *Fasciolariidæ,* dans les *Gastropodes marins.*

Ce Catalogue très complet sera fort utile aux naturalistes pour classer leurs collections méthodiquement et pour se rendre un compte suffisamment exact de leurs *desiderata,* dans chaque genre.

H. Crosse.

Brachionopoder, Muslinger of **Snegle** frara **Kara-Havet.** (Brachiopodes et Mollusques de la mer de Kara. Par) **Jonas Collin** (3).

L'auteur donne le catalogue des *Mollusques* et *Brachio-*

(1) Berlin, 1887, chez Paetel frères, éditeurs. Brochure grand in-8 de 80 pages d'impression.

(2) Berlin, 1887, chez Paetel frères, éditeurs. Brochure grand in-8 de 80 pages d'impression.

(3) Copenhague, 1886. Fascicule petit in-4, comprenant 34 pages

podes de la mer de Kara, et décrit comme nouvelles les espèces suivantes, dont il donne également la figure: *Cingula Mörchii; Buccinum Boasii.*

H. Crosse.

Nota intorno ad alcune **Conchiglie Mediterranee** viventi e fossili, pel March. (Note sur quelques Coquilles méditerranéennes vivantes et fossiles, par le marquis) **Antonio De Gregorio** (1).

L'auteur propose de nommer *Venerupis drenza* le *V. decussata*, Hörnes, qu'il considère comme spécifiquement distinct du *V. decussata*, Philippi. Il remplace la dénomination de son *Pecten Seguenzai* par celle de *P. Angeloni*, (Menegh.) De Stef et Pant., qui est antérieure. Il propose d'établir la variété *Mascensis* pour une forme de grande taille du *Tellina lacunosa*, Chemnitz, du Pliocène d'Altavilla ; la variété *alipus* pour une forme post-pliocène d'Arenella ; le sous-genre *Tiria* pour les *Clavagelles*, chez lesquelles la chambre de l'animal n'est pas limitée par le tube *(C. (Tiria) pluta, n. sp.*, espèce vivante de la Barra) ; la variété *Ficarazzellensis*, pour la forme fossile de l'*Avicula Tarentina*, Lamarck, qui se trouve à Figarazzelli ; la variété *Altavillensis*, pour une forme pliocène de *Lutraria (Eastonia) rugosa*, Chemnitz, dont il avait précédemment rapporté à tort au genre *Tapes* des individus dont la charnière était en mauvais état ; les variétés *productispira*, *ghirma*, et *ebla*, pour diverses formes médi-

d'impression et accompagné de 2 planches lithographiées. (*Extr.* de « *Dijmphra-Togtets zoologisk-botaniske Udbytte.*) »

(1) Palerme 1886. Brochure petit in-4 de 16 pages d'impression. (*Extr.* du *Naturalista Siciliano*, année V-VI, 1886.)

terranéennes du *Cassis undulata*, Gmelin. L'auteur nous apprend que le *Cancellaria cancellata*, Linné, se trouve assez abondamment répandu sur un point de la côte de Tunis, la Cala di Francia, près de Biserta, localité que fréquentent les pêcheurs de San Vito.

H. CROSSE.

Sur la dénomination de l'**Helix torrefacta**, Lowe, des **Canaries**, par **Arruda Furtado** (1).

Lowe a décrit, en 1861, sous le nom d'*Helix torrefacta*, une espèce de l'île Lancerotte; mais, comme cette dénomination était déjà employée, depuis 1849, pour une espèce de la Jamaïque, du groupe *Sagda*, l'*H. torrefacta*, Adams, Wollaston, en 1878, crut devoir la remplacer par celle d'*H. Loweana* (2). Malheureusement, il existe déjà une espèce de Madère qui porte, depuis longtemps, le nom d'*H. Lowei*, Férussac, et, d'ailleurs, d'après les règles généralement adoptées actuellement dans la nomenclature, la modification proposée par Wollaston aurait dû être « *H. Lowei* », et non « *H. Loweana* ». Cela ferait donc deux *Helix Lowei*, et, dans tous les cas, il est impossible de donner à deux espèces du même genre le nom de la même personne. Dans ces circonstances, et pour sortir d'embarras, M. Arruda Furtado propose, pour l'*H. torrefacta*, Lowe, le nom d'*H. usurpans*.

H. CROSSE.

(1) Lisbonne 1886. Brochure in-8 de 2 pages d'impression. (*Extr.* du *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes*, 1886.)
(2) *Testacea Atlantica*, p. 382, 1878.

The **Landshells** of **Perak.** By (Les Coquilles terrestres de Perak. Par **O. F. von Möllendorff** (1).

Perak est assurément la partie de la presqu'île de Malacca, qui, dans ces dernières années, a fourni à la science malacologique les matériaux les plus nombreux. De 1879 à 1886, notre collaborateur P. Fischer et nous, nous avons publié, sur ce sujet intéressant, quatre Mémoires consécutifs (2), auxquels sont venus s'ajouter successivement, une note de MM. Godwin-Austen et G. Nevill, parue en 1879 (3) et deux autres notes de M. J. de Morgan, parues en 1885 et en 1886 (4). M. O. F. von Möllendorff, aux recherches assidues et aux travaux duquel on doit déjà la connaissance de remarquables formes inédites, provenant de l'Extrême-Orient, vient d'utiliser, pour la publication d'un nouveau Mémoire sur le même sujet, les matériaux recueillis par M. le chirurgien-général député R. Hungerford, pendant une courte visite à Perak, et un assez grand nombre de coquilles reçues de Larut par l'*Indian Museum*, de Calcutta.

Voici la liste des nouveautés décrites par notre savant confrère : *Ennea Hungerfordiana ; Helix (Trachia) Malayana ; Stenogyra (Subula) Tchehelensis ; Cyclotus Hungerfordianus ; Alycœus diplochilus, A. oligopleuris, A. microdiscus, A. parvulus, A. microconus ; Diplommatina canaliculata.*

(1) Calcutta, 1887. Brochure petit in-4 de 20 pages d'impression.

(2) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXVII, p. 198, pl. VIII, et p. 336, 1879 ; vol. XXXIII, p. 174, pl. X et p. 183, pl. XI, 1885.

(3) *Proc. Zool. Soc. London*, p. 734, 1879.

(4) *Le Naturaliste*, 1885, p. 68 ; *Mém. Société zoologique de France*, 1886.

L'auteur considère l'*Hybocystis Jousseaunei*, de Morgan, comme une espèce à supprimer et à réunir à l'*H. elephas*, du même auteur. Nous partageons son opinion, la première de ces espèces, dont nous avons vu le type, n'étant établie que sur un individu petit, décoloré et en mauvais état de l'autre.

M. de Möllendorff, dans son Catalogue, énumère 58 espèces de *Mollusques terrestres*, auquels il convient d'en ajouter 4 fluviatiles, citées par G. Nevill, dans le second volume de son *Handlist* de 1884, comme recueillies à Perak et à Qualla Kangsa (*Ampullaria turbinis*, Lea, *var. subampullacea*, G. Nevill) ; *Paludina Bengalensis*, Lamarck, *subspec. polygramma* (v. Martens) ; *Melania episcopalis*, Lea ; *M. jugicostis*, Hanley). Ce Mémoire nous semble intéressant et bien fait : il sera consulté utilement pour l'étude de la faune malacologique de la presqu'île de Malacca et des régions voisines.

H. Crosse.

Weekdieren der Oosterschelde door (Mollusques de l'Escaut de l'Est, par **M. M. Schepman** (1).

L'auteur a reçu récemment, pour la déterminer, une collection de Mollusques de l'Escaut de l'Est. Elle ne comprend que 24 espèces, ce qui permet de supposer que, comme la côte belge, la région de l'Escaut de l'Est n'est pas très riche en *Mollusques*. Toutes les espèces citées sont connues: elles comprennent 1 *Céphalopode*, 7 *Gastro-*

(1) Leyde, 1884. Brochure petit in-4 de 9 pages d'impression. (*Extr.* du *Tijdschr. Ned. Dierk. Vereen.*, Supplementdeel I, Afl. 2, 1884.)



podes et 16 *Pélécypodes*. On voit que ces derniers constituent les formes dominantes, dans cette faune. M. Schepman, par une attention que les naturalistes apprécieront, a écrit son Mémoire, à la fois, en hollandais et en français.

H. Crosse.

Lodovico Foresti. — Soprà alcuni **Fossili** illustrati e descritti nel **Musæum metallicum** di **Ulisse Aldrovandi**. (Sur quelques fossiles représentés et décrits dans le Musæum metallicum d'Ulysse Aldrovandi. Par) **L. Foresti** (1).

Il subsiste malheureusement peu de chose, actuellement, des anciennes collections d'Aldrovandi, une des vieilles gloires scientifiques de Bologne. Presque tout a été dispersé ou perdu et le peu qui en reste n'a été sauvé que grâce aux efforts et aux soins intelligents du professeur Bianconi et de son successeur, le professeur Capellini. L'auteur, qui a sous les yeux et à sa disposition ces matériaux, en a profité pour faire des observations critiques et donner des éclaircissements utiles sur un certain nombre des espèces d'Aldrovandi. Son travail dénote de l'érudition et il sera certainement utile aux naturalistes qui auront à éclaircir quelques points douteux des œuvres scientifiques d'Aldrovandi.

H. Crosse.

(1) Rome, 1887. Brochure petit in-4 de 38 pages d'impression. (*Extr.* du *Bollettino della Soc. geol. italiana*, vol. VI, fasc. 2, 1887).

Malakozoologische Bijdragen door (Contributions malacologiques par) **M. M. Schepman** (1).

Dans ce court Mémoire, l'auteur décrit une espèce nouvelle de Bornéo, le *Clea costulata*. Il décrit, en même temps, et figure le radula du genre *Vexilla* de Swainson, qui n'était pas encore connu. Il résulte de son examen que ce genre doit être rangé dans la famille des *Purpuridæ* et que c'est du *Tribulus (Purpura) pica*, Blainville, qu'il se rapproche le plus, sous ce rapport.

H. Crosse.

Sur une nouvelle espèce de **Céphalopode** appartenant au genre **Ommastrephes**, par **Arruda Furtado** (2).

L'auteur décrit et figure sous le nom d'*Ommastrephes Caroli* une espèce nouvelle appartenant à ce genre curieux, si remarquable par le développement de la membrane nataloire de sa troisième paire de bras. Cette espèce, qui vit sur les côtes du Portugal et dont un exemplaire de 1 mètre 70 centimètres (y compris les bras tentaculaires), très bien conservé et complet, a été capturé sur la barre de Lisbonne et donné par S. A. le prince D. Carlos au Muséum de cette ville, qui en possédait déjà deux, se rapproche sensiblement de l'*O. pteropus*, Steenstrup, mais

(1) Leyde, 1885. Brochure petit in-4 de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire, dessinée par l'auteur. (*Extr.* du *Tijdschrift der Ned. Dierk. Vereen. Nieuwe Reeks, Deel I*)

(2) Lisbonne, 1887. Brochure in-4 de 19 pages d'impression, accompagnée de 2 planches noires, dessinées par l'auteur.

sans pouvoir être confondue avec ce dernier, chez qui la membrane natatoire de la troisième paire de bras sessiles forme un arc de cercle étroit, tandis que, chez l'autre, elle présente la configuration d'un triangle ou d'une voile latine. L'auteur figure la radule, la masse buccale avec les mâchoires et les glandes nidamentaires, ainsi que l'appareil de résistance de l'animal. Il résulte de ses recherches historiques que son espèce a été figurée pour la première fois en 1661 (1), d'après un individu échoué sur les côtes de Hollande, cette même année, et qu'elle a toujours été méconnue ou confondue avec l'*O. pteropus*, dont elle est, pourtant, bien distincte spécifiquement, ainsi que l'a reconnu le professeur Steenstrup lui-même.

Ce Mémoire, bien fait et intéressant, est une des dernières œuvres d'un jeune naturaliste d'avenir, qui aurait assurément, plus tard, marqué dans la science, si une mort prématurée n'était venue l'enlever, récemment, à ses occupations favorites.

H. Crosse.

I **Fossili** del **Cretaceo** di **Caltavuturo.** Lettera del Prof. **Ciofalo** al Prof. **G. Seguenza** (Les Fossiles du Crétacé moyen de Caltavuturo. Lettre du Professeur Ciofalo (2) au Professeur G. Seguenza).

M. le professeur Ciofalo donne la liste de 89 espèces de Mollusques fossiles dont il a reconnu la présence dans le

(1) *Abbildung eines erschrœcklichen Meer-Wunders, so am Emde des 1661 Jahres in Holland zwischen Scheveningen und Cattwick auf der See gefangen worden. — Anonymus.*

(2) Rome, 1885. Brochure in-4 de 7 pages d'impression. (*Extr.* du *Bollettino del R. Comitato Geologico*, 1885.)

Crétacé moyen de Caltavuturo, en Sicile. Deux de ces espèces, *Plicatula Rosinæ*, et *Isocardia Mattiæ*, sont signalées cömme nouvelles. Malheureusement, ces dénominations ne sont accompagnées d'aucune description, ce qui leur ôte toute valeur, en nomenclature, jusqu'à nouvel ordre.

H. CROSSE.

The **Tertiary Fauna** of **Newton** and **Wautubbèe, Miss.** By (La Faune tertiaire de Newton et de Wautubbée, Miss. Par) **Otto Meyer** et **T. H. Aldrich** (1).

Les auteurs, dans leur Mémoire, décrivent et figurent les espèces nouvelles suivantes, recueillies dans les couches éocènes de la partie orientale du Mississipi, près de Newton (Newton County) et de Wautubbee (Clarke County) : *Dentalium incisissimum ; Cadulus abruptus ; Fissurella altior ; Scalaria (Opalia) albitesta, S. Newtonensis ; Eglisia retisculpta ; Natica Newtonensis ; Sigaretus Boettgeri, S. inconstans; Cerithiopsis quadristriaris; Cassidaria planotecta ; Columbella Mississippiensis ; Fusus Mewtonensis ; Murex cancellaroides, Marginella constrictoides ; Cylichna volutata ; Plicatula planata ; Pecten pulchricosta ; Venericardia complexicosta ; Neæra (Cardiomya) multiornata ; Xylophaga (?) Mississippiensis ; Belemnosis Americana*, deuxième espèce qui vient s'ajouter à un genre représenté jusqu'ici par une espèce unique, fossile du *London clay*.

H. CROSSE.

(1) Cincinnati, 1886. Brochure grand in-8 de 12 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire. (*Extr.* de *The Journ. of the Cin. Soc. Nat. History,* vol. IX.)

NOUVELLES

M. Noack nous apprend, d'après le Journal de Voyage de M. Böhm (1), que, sur les bords du lac Tanganyika, les malacologistes sont exposés à subir la concurrence de l'*Herpestes fasciatus*, qui, à l'aide de ses pattes de devant, brise les coquilles sur les pierres, afin de pouvoir se repaître des Mollusques qui s'y trouvent renfermés et dont il fait une grande consommation.

M. le professeur Heilprin annonce (2) avoir trouvé, dans les couches miocènes de Tampa, en Floride, trois espèces appartenant au genre *Partula*, aujourd'hui localisé dans certaines parties de la Polynésie. Sont-ce de véritables *Partula?* Cela nous paraît bien douteux.

H. Crosse.

(1) *Zool. Jahrb.*, vol. II, p. 254.
(2) *Nachrichtsbl. der deutschen Malak. Gesellsch*, vol. IX, p. 126, 1887.

4564. — ABBEVILLE. TYP. ET STÉR. A. RETAUX.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Octobre 1887.

Malacologie des Comores

(Cinquième article).

Deuxième voyage de M. Humblot,

Par A. Morelet.

La faune malacologique des Comores, déjà si riche en espèces locales, s'est encore accrue dernièrement, à la suite d'un nouveau voyage effectué dans ces îles par M. Humblot, pendant l'année 1886. A la vérité, bien que la récolte de ce naturaliste ait été abondante en sujets, elle ne l'a pas été en nouveautés. C'est qu'il est difficile de trouver toujours du nouveau, car la création, même la plus féconde, a des bornes.

Cependant, quoique nous connaissions, aujourd'hui, environ 140 espèces terrestres et d'eau douce des Comores, ces îles, qui n'ont été qu'imparfaitement explorées, en recèlent sans doute beaucoup d'autres. Seulement, les recherches deviennent plus laborieuses et moins fructueuses, à chaque campagne nouvelle.

L'énumération des coquilles recueillies pendant ce voyage n'apprendrait rien de nouveau au lecteur: je me

bornerai donc à signaler celles qui sont inédites ou qui présentent quelques particularités dignes d'intérêt.

1. Helix miliaris, *sp. n.* (Pl. IX, fig. 1).

T. subobtectè perforata, turbinato-globosa, solidiuscula, ægrè passim striatula, opaca, vix nitens, corneo-rufa. Spira plus minùsve prominula, apice obtusa. Anfr. 5 *plano-convexiusculi, suturis impressis juncti, priores lævigati, ultimo depresso, obscurè angulato, subtus paulum convexo. Apert. obliqua, depressa, lunaris, marginibus simplicibus, rectis, columellari sursùm breviter dilatato, perforationem semitegente, cum altero, in speciminibus adultis, callo manifesto juncto. — Diam. maj.* 5; *min.* 4 1/2: *altit.* 4 *mill.*

Hab. Anjouan.

Le succès des recherches, en histoire naturelle, dépend souvent d'une circonstance fortuite. Cette *Hélice*, qui paraît être fort commune, avait échappé jusqu'ici aux naturalistes, lorsque M. Humblot l'a découverte, un jour de pluie, sur les feuilles des arbres, où elle était répandue par centaines. Elle n'offre rien, du reste, de remarquable. C'est une petite coquille, de forme turbinée, relativement solide, dépourvue d'éclat, d'un brun rougeâtre uniforme, gravée, vers la fin du dernier tour, de quelques stries fines, irrégulièrement espacées: ce dernier tour est déprimé, comme ceux qui le précèdent, légèrement anguleux, à la circonférence, et convexe du côté de la base, où l'on voit une perforation étroite, à demi masquée par la révolution de l'extrémité du bord columellaire. L'ouverture est oblique, un peu déprimée, à bords arqués, sans que la régularité de leur courbure soit altérée par l'angle périphérial. Le péristome, mince et droit, se réfléchit sur la per-

foration ombilicale sous la forme d'une petite lame courte et triangulaire ; enfin, les deux bords, chez les individus parfaitement adultes, sont réunis par une callosité sensible.

2. STREPTAXIS PUPILLA, *sp. n.* (Pl. IX, fig. 2).

T. angustè et profundè perforata, depressè turbiniformis, hyalino-albida, nitidissima, irregulariter et obsoletè striolata, basi convexiuscula. Spira latè conoidea, apice obtusa. Anfr. ferè 5, *parùm convexi, sutura albo marginatâ juncti, ultimo dilatato, peripheriâ angulato. Apertura parùm obliqua, lunaris, marginibus simplicibus, rectis, columellari sursùm strictim revoluto. — Diam. maj.* 7 ; *min.* 6 1/3 ; *altit.* 5 *mill.*

Hab. La Grande Comore.

J'ai eu sous les yeux cinq exemplaires de cette coquille, qui me paraît appartenir au genre Streptaxis, et très particulièrement au groupe dont l'enroulement spiral est régulier et l'apparence héliciforme. On peut la comparer à un cône déprimé, dont le sommet est arrondi. Le dernier tour, plus rapidement développé que les autres, est anguleux à la circonférence et percé d'un ombilic profond mais très étroit. Une linéole d'un blanc opaque borde la suture, qui est peu accusée, et l'accompagne depuis le sommet, en s'élargissant progressivement jusqu'à la base. L'ouverture, médiocrement oblique, est légèrement modifiée, dans sa courbe arrondie, par l'angle périphérial ; les bords en sont simples et droits, celui de la columelle se réfléchissant étroitement sur la perforation ombilicale. Le test de cette coquille, relativement solide, est blanc et cristallin ; les stries dont il est gravé sont peu apparentes et ne se montrent guère que sur le dernier tour.

3. **Bulimus Humbloti**, *sp. n.* (Pl. IX, fig. 9).

T. perforata, oblonga, tenuis, irregulariter et parcè striatula, nitida, pallidè carnea vel lutescens, interdùm strigis obliquis, vix notatis, adumbrata. Spira conica, apice acutiuscula. Anfr. 7 *parùm convexi, priores corneo-fulvi, lævigati, ultimo longitudinis dimidium ferè æquante. Apert. ovalis, marginibus inæqualibus, tenuibus, externo longiore, breviter expanso, columellari strictim dilatato, fornicatim reflexo.— Longit.* 17 ; *diam.* 8 *mill.*

Hab. Anjouan.

Ce Bulime diffère du suivant, non seulement par sa forme moins régulièrement conique et son péristome plus étalé, mais encore par sa ténuité. C'est une coquille mince, fragile, demi-transparente, qui compte 6 tours et demi, médiocrement convexes, réunis par une suture assez nette. Les quatre premiers tours sont absolument lisses et les suivants à peine marqués de quelques stries fines et irrégulières. L'ouverture est oblique, plus ample que chez l'espèce suivante, à bords très minces mais nettement arrêtés ; celui du dehors est legèrement étalé ; celui de la columelle, étroitement dilaté jusqu'à son milieu et réfléchi, sur la perforation ombilicale, qui reste néanmoins à découvert. Cette coquille, dont les premiers tours ont la nuance pâle de la corne et ne sont jamais noirs, comme ceux du B. Bewsheri, est d'un jaune de paille clair ou d'une teinte légèrement carnée. Elle est souvent marquée de stries obliques, irrégulières, roussâtres, peu apparentes, ainsi que de quelques petits points noirs, toujours rares.

4. Bulimus Bewsheri, Morelet (Pl. IX, fig. 7, 7 *a*).

B. Bewsheri, A. Morelet. *Journ. Conchyl.* 1877, p. 320, pl. XII, fig. 4.

B. adumbratus, A. Morelet, *ibid.* p. 332, pl. XII, fig. 5 *(non* Pfeiffer).

Ce joli Bulime, dont le dessin, même colorié, ne peut donner qu'une faible idée, se distingue surtout par la vivacité et la variété des couleurs, comme la planche IX (fig. 7 et 7 *a)* en offre de nouveaux exemples. Sa ressemblance avec le *B. adumbratus* de Ceylan est un fait qui mérite d'être noté. Non seulement la taille est la même et la forme à peu près semblable, mais les deux espèces se rapprochent parfois, au point de se confondre, par l'association et la disposition de leurs couleurs. Elles portent, en outre, l'une et l'autre, ces stigmates semblables à des piqûres de mouches que l'on remarque sur plusieurs petits Bulimes de la côte méridionale d'Afrique, bien que cette particularité soit beaucoup moins accusée chez l'espèce des Comores. Celle-ci, d'ailleurs, est un peu moins élancée, plus ventrue par conséquent ; son péristome est plus mince; les bords de l'ouverture sont un peu plus rapprochés et cette cavité est plus large. Il faut ajouter encore, comme caractères différentiels, qu'il existe, de part et d'autre, des sujets dont la coloration est spéciale. Ainsi, la bande d'un bleu turquin qui orne parfois la spire du *B. adumbratus* ne se reproduit pas chez le *B. Bewsheri,* dont j'ai eu l'occasion d'examiner de nombreuses variétés, de même que la couleur noire qui envahit quelquefois en totalité le test de ce dernier est étrangère à son congénère asiatique.

Il résulte donc d'un nouvel examen, fondé sur un en-

semble de matériaux plus complet, que les *B. adumbratus* et *Bewsheri* ne doivent pas être confondus, malgré leur ressemblance, et que le premier doit disparaître de la nomenclature conchyliologique des Comores. Les coquilles figurées sous ce nom dans l'article cité plus haut doivent être rapportées aux variétés du *B. Bewsheri*.

5. STENOGYRA VULGARIS, *sp. n.* (Pl. IX, fig. 4).

T. rimata, turrita, tenuiuscula, arcuatim capillaceo-striata, nitida, diaphana, pallidè cornea, apice obtusiuscula. Anfr. 8 *parùm convexi, ultimo magis dilatato, longitudinis* 1/3 *subæquante. Columella subrecta, integra. Apertura truncato-oblonga, margine columellari longitudinaliter dilatato, reflexo. — Longit.* 8 ; *diam.* 4 1/2 *mill.*

Hab. Anjouan.

Parmi les nombreux Sténogyres répandus aux îles Comores, il y en a plusieurs dont la détermination peut présenter quelque difficulté en raison de leur affinité et de l'uniformité de leurs caractères. Le St. vulgaris est du nombre. Je crois donc qu'il vaut mieux, pour dissiper les doutes, comparer cette coquille aux espèces avec lesquelles on pourrait la confondre, au lieu de développer la diagnose qui la spécifie.

Ces espèces sont au nombre de trois : Sten. octona, cercola et simpularia. La ressemblance avec l'octona est surtout frappante. On s'aperçoit, cependant, en les comparant l'une à l'autre, que les tours de spire sont plus détachés chez la seconde, et l'ouverture plus petite ; elle atteint, d'ailleurs, une taille bien supérieure. Mais, un caractère qui ne peut laisser aucun doute, c'est celui de la

columelle, qui n'est point tronquée chez la nouvelle espèce.

La même particularité la distingue des St. simpularia et cercola, dont la troncature, à la vérité, est très oblique, mais n'en subsiste pas moins. Elles sont, en outre, toutes deux, plus grandes, plus colorées et bien moins fortement striées. Ces remarques paraissent suffisantes pour éviter toute confusion.

6. STENOGYRA ORNATA, *sp. n.* (Pl. IX, fig. 6).

T. imperforata, turrita, tenuis, obsoletè striata, cerea, corneo-fulva, purpureo in anfractu ultimo flammulata. Spira subulata, apice acutiuscula. Anfr. 8 *planiusculi, suturâ exiliter marginatâ juncti, ultimo dilatato, longitudinis* 3/7 *æquante. Columella leviter arcuata, abruptè truncata, basin attingens. Apert. semiovalis, marginibus tenuibus, rectis. — Longit.* 14 ; *diam.* 5 1/2 *mill.*

Hab. La Grande Comore.

On pourrait être tenté, au premier abord, de considérer cette coquille comme une variété *minor* du Sten. terebella, dont elle reproduit assez exactement la forme ; mais cette assimilation ne résiste pas à l'examen des détails. Sans parler de la taille, qui est un élément variable, on remarque que les tours de spire ont moins de convexité, chez la nouvelle espèce, et qu'elle n'en compte que huit au lieu de neuf. Ils sont, en outre, distinctement marginés, particularité qui n'existe pas chez le St. terebella, de même que le mode de coloration, qui se présente rarement dans le genre et peut être considéré comme spécifique.

L'espèce se distingue par le développement de son der-

nier tour ; elle en compte huit, à peine convexes, réunis par une suture finement marginée.

Le sommet est relativement aigu ; la columelle verticale et nettement tronquée ; enfin, l'ouverture est proportionnellement petite, avec un bord extérieur droit et tranchant. Le test est mince, luisant, à peine strié, d'une nuance de corne pâle, relevée, sur les deux derniers tours, par des stries irrégulières, très nettes et d'un rouge foncé.

7. Ennea phanerodon, *sp. n.* (Pl. IX, fig. 8).

T. angustè rimata, cylindracea, solidula, tenerrimè striolata, opaca, nitida, cornea, albido-lutescens. Spira subcylindrica, supernè obtusè conoidea. Anfr. 9 *vix convexiusculi, suturâ sat profundâ juncti, ultimo basi attenuato, non ascendente, longitudinis* 1/3 *æquante. Apertura verticalis, subtrigona, denticulis* 4 *coarctata :* 1 *lamelliformis, rhomboideus, non intrans, juxtà insertionem marginis dextri, acutus, prominulus ; alter in medio ejusdem marginis ; tertius subbasalis, minor ; ultimus columellaris, mamillatus et prominens. Peristòma breviter expansum, albo-callosum, margine dextro paululùm sinuoso, extus leviter scrobiculato, columellari arcuato. — Longit.* 12 ; *diam.* 4 1/3 *mill.*

Hab. La Grande Comore.

Coquille presque cylindrique, comptant neuf tours de spire à peine convexes, atténuée à la base, et terminée, au sommet, en un petit mamelon conique. Les callosités qui rétrécissent l'ouverture sont fortement prononcées ; celle de la paroi supérieure est une lamelle saillante, qui se dresse verticalement, près de l'insertion du bord droit, sans pénétrer dans l'intérieur, et celle de la columelle,

plus profonde, une sorte de mamelon proéminent qui suit une direction horizontale. Des deux autres, l'une, située vers le milieu du bord droit et produisant une légère dépression au dehors, est également très accentuée ; la dernière, qui lui correspond, est plus petite et plus enfoncée. Le péristome de cette coquille est épaissi par une callosité d'un blanc pur, et légèrement étalé sur toute son étendue. Le test est solide, opaque, brillant, d'un blanc jaunâtre ; on n'y voit point de stries, si ce n'est à l'aide d'un grossissement assez fort.

8. **Ennea Dupuyana**, Crosse, *var.* β. (Pl. IX, fig. 10).

Ennea Dupuyana, Crosse, *Journ. Conchyl.* 1876, p. 167, pl. XI, fig. 2.

Je me borne à mentionner deux spécimens d'un brun foncé, tirant sur le marron, parmi un très grand nombre d'autres qui conservent leur couleur habituelle. Déjà, dans un autre article, j'avais eu l'occasion de signaler le même mode de coloration exceptionnel, chez l'*E. anodon*, qui, comme l'*E. Dupuyana*, est ordinairement d'une nuance de corne très pâle.

Une observation plus générale à laquelle me conduit la mention de cette coquille, c'est que les callosités qui accidentent généralement l'ouverture des Ennea varient parfois en nombre, par l'avortement d'une ou plusieurs d'entre elles. Ainsi, l'E. Dupuyana, dont le type est quadridenté, n'est doté, quelquefois, que de deux ou trois de ces protubérances. Mais il est rare que la place que devaient occuper celles qui manquent ne soit pas indiquée par un léger épaississement du péristome. On peut donc être exposé, dans certains cas, à une erreur de détermi-

nation, lorsqu'on n'a sous les yeux que des individus isolés.

9. Cyclotopsis horrida, *sp. n.* (Pl. IX, fig. 3, 3*a*, 3*b*, 3*c*).

T. latè umbilicata, depressa, tenuis, supernè planulata, subtus convexior, regulariter et argutè lamelloso-costulata, non nitens, fusca. Spira planulata, apice non prominente. Anfr. ferè 5 convexiusculi, suturâ profundâ juncti, penultimo carinato, ultimo carinis 2-3 filaribus, pilis brevibus hirsutis, et angulo circà umbilicum instructo. Apertura obliqua, rotundata, marginibus simplicibus, continuis, rectis. — Diam. maj. 7 ; *min.* 6 ; *altit.* 3 *mill.*

Hab. Anjouan.

Petite coquille presque discoïde, formée d'un peu moins de cinq tours de spire convexes. Les premiers s'enroulent dans le même plan ; mais le dernier, dont le développement est proportionnellement plus rapide, s'en écarte en fléchissant légèrement. Il est percé d'un ombilic large, perspectif, circonscrit par un angle saillant, qui permet de suivre l'enroulement de la spire jusqu'au sommet. On remarque, sur l'avant-dernier tour, une carène filiforme qui se double ou se triple sur le dernier. Ces carènes sont hérissées de poils courts et raides, finalement caduques, qui rayonnent autour de la circonférence. L'ouverture de la coquille est très oblique ; les bords en sont droits, simples et continus. Le test, brunâtre et terne, est couvert de stries lamelleuses, pressées, moins apparentes à la face inférieure.

10. **Septaria Borbonica**, Bory St-Vincent, *var.* β. (Pl. IX, fig. 5).

S. Borbonica, Bory St-Vincent, *Voy.* I, p. 287.

Peut-être n'est-il pas sans intérêt de signaler une variété remarquable de *Septaria Borbonica*, qui provient de l'île d'Anjouan et qui se distingue par sa grande taille et sa coloration intérieure. Elle consiste en une large tache ou en deux bandes d'un fauve orangé qui, chez certains sujets, ont l'éclat et la vivacité du vermillon, et qui occupent en partie le fonds ou les bords de la coquille. Il en résulte un contraste très prononcé avec la nuance d'un bleu plus ou moins foncé des parties qui conservent leur couleur habituelle. Cette particularité se reproduit, comme un trait de race, chez tous les individus, même jeunes, de la même provenance.

On a signalé quatre espèces de *Septaria* aux Comores: *Borbonica*, *suborbicularis*, *bimaculata* et *Cooki*. C'est beaucoup pour de petites îles, assez médiocrement arrosées: il ne faut donc pas s'étonner si les deux dernières ont été considérées comme de simples variétés du *Borbonica*.

A. M.

Coquilles recueillies dans le **Sud-Ouest** de l'**Afrique** par M. le **Dr H. Schinz**, déterminées

Par Alb. Mousson.

M. le Dr H. Schinz s'était joint comme botaniste officiel à l'Expédition coloniale que M. Luderitz, de Brêmes, avait organisée, en 1884, pour Angra-Pequeña. Cette entreprise

n'atteignit pas son but ; mais M. Schinz resta dans le pays et entreprit, à ses risques et périls, plusieurs voyages dans l'intérieur du pays, sur lesquels on trouve quelques détails dans *l'Afrique explorée et civilisée* (Genève, 1887, nos 6 et 7). Il recueillit occasionnellement quelques coquilles, qu'il a bien voulu me confier et qui méritent d'être connues, puisqu'elles proviennent d'une contrée que peu ou point de naturalistes n'ont encore explorée. Ce sera un modeste jalon de plus sur la voie d'une Faune plus complète de la partie sud-ouest de l'Afrique.

1. HELIX (DORCASIA) ALEXANDRI, Gray.

Gray, *Brit. Mus.* — Reeve, *Icon.*, p. 208, fig. 1470. — Pfeiffer, *Mon. Helic.* 1, p. 332.— Böttger, *Ber. Senckenb.*, 1886, p. 22, pl. II, fig. 1.

De cette curieuse espèce, qu'on ne sait trop où placer, M. Böttger a décrit une forme plus petite que le type, provenant du sud du désert de Kalahari. M. Schinz en a rapporté 3 exemplaires, recueillis à Rehoboth, au nord du Gross-Namaland. Ils ont la grandeur de la variété de Böttger, mais ils en diffèrent en plusieurs points. Comparée au type, cette forme se caractérise comme il suit :

Var. β *rotundata* (pl. XII, fig. 1, 1 *a*). *Minor (diam.* 22-25, *altit.* 15-16 *millim.), minùs depressa ; spira magis producta ; anfr.* 5, *ultimus validior, rotundatus, ad rimam minus devians ; striis costulatis ad basin perspicuis.*

Ce qui la distingue, aussi bien du type que de la variété de M. Böttger, c'est donc l'élévation de la spire et la grosseur du dernier tour. Les autres caractères ne diffèrant guère, on ne peut la considérer que comme une variété géographique.

2. HELIX (COCHLICELLA) OPPOSITA, Mousson (Pl. XII, fig. 2).

T. perforata, breviter elongato-conica, inæqualiter striata, nitidula, pallidè cornea. Spira regularis, conica; summo minuto, obtusulo; sutura lineari, impressula. Anfr. 7 1/4, *lente accrescentes, modice arcte spirati, convexiusculi; ultimus rotundatus,* 1/3 *longitudinis æquans, ad rimam vix compressulus. Apert. subobliqua* (25° *cum axi*), *late lunato-ovalis. Perist. rectum, obtusum (?); marginibus remotis, laminâ indistinctâ junctis; dextro et basali ferè æque arcuatis; columellari recto, subincrassato, patente, perforationem semitegente, profunde inserto. — Long.* 8; *Diam.* 4, 2 *mill. — Rat. anfr.* 3 : 1. — *Rat. apert.* 5 : 4.

Cette espèce, basée sur un seul individu, un peu endommagé, détaché d'une marne calcaire claire, très récente, à Upingtonia, au sud d'Ondonga, m'a assez embarrassé. L'enroulement assez serré, la forme conique, le bord collumellaire profondément inséré et un peu calleux sont choses étrangères aux *Buliminus*. L'insertion des bords, sans traces, sur la paroi, de l'application d'un opercule, exclut l'idée d'une *Bithinia;* de même, le cours régulier, non sinueux, exclut celle d'une *Leptinaria*. Le bord droit de l'ouverture étant défectueux, on ne sait s'il est droit, obtus ou réfléchi. En définitive, l'adjonction au groupe des *Cochlicella*, du type de la *Ventricosa*, Draparnaud, me paraît la plus naturelle. Ce type, par la C. *Terveriana*, Webb, se répand sur la côte du Maroc et dans les Canaries jusqu'à la limite des tropiques et reparaîtrait ainsi au midi de cette zone.

3. **Achatina Schinziana**, Mousson (Pl. XII, fig. 3).

T. imperforata, ovato-elongata, tenuis, fortiter, subtùs minus striata, striis aliis spiralibus insignè granulata, corneo-lutea, fasciis transversis latis, interdùm fulguratis picta. Spira conica, regularis; summo minuto, acuto, albescente; sutura indistincte crenulata. Anfr. 8; *nucleolares* 2 *politi; sequentes acute granulati, modicè accrescentes, convexiusculi; ultimus ovatus, nec inflatus, spiram paulo superans, non ascendens, subtùs sublævigatus. Apert. subverticalis* (13° *cum axi*)*, acutè elongato-ovalis, intus fasciis translucentibus. Perist. rectum, acutum; marginibus remotis, lamina interposita pertenui. Columella gracilis, fortiter torta et producta, ad finem acuminata, non abscissa. — Long.* 68; *diam.* 39 *mill. — Rat. anfr.* 2 : 1. — *Rat. apert.* 2: 1.

Trois échantillons provenant d'Ondonga, dans le pays des Ovamba, recueillis dans une contrée sablonneuse, mais non dépourvue de végétation.

A première vue, on prendrait cette espèce pour une *O. fulgurata*, Pfeiffer (*Mon.* III, p. 486). — Chemnitz *Bul.*, pl. XXVI, fig. 1), ou pour une *A. varicosa*, Pfeiffer *Mon.* VIII, p. 490. — *Novit.* III, pl. CVI; fig. 1, 2), mais elle se distingue de ces deux formes par deux caractères bien prononcés: l'acuité relative du sommet, qui, chez les deux autres espèces, est fort obtus, et la torsion de la columelle, qui, à l'extrémité, s'avance fortement et se termine en pointe, presque sans troncature. Le dessin et la sculpture, par contre, diffèrent peu; le premier, en somme, est plus régulier et présente des flammules moins fulgurées; la seconde est encore plus prononcée, se continuant en granules allongés jusqu'à la moitié supérieure du dernier

tour. L'*A. fulgurata* est en outre plus renflée, la *varicosa* plus solide et munie de varices qui manquent à notre espèce. Nous n'avons pas mentionné l'*A. zebra*, Chemnitz, avec laquelle on ne saurait la confondre.

4. Buliminus (Eburnea) Damarensis, H. Adams.

B. *Damarensis*, H. Adams. *Proc. Zool. Soc.*, 1870, p. 9, fig. 5, 6.— Pfeiffer, *Mon.* VIII, p. 177. — *Novit.* IV, p. 3, pl. CIX, fig. 5-8.

Les quatre échantillons bien conservés que je possède de cette espèce ont été trouvés dans une terre marno-sableuse, de coloration foncée, à Epitonna, au sud-est de Ondonga. Ils ne diffèrent guère du type que par des dimensions une idée plus fortes et une lame pariétale plus calleuse.

Var. β exspectata, Mousson (Pl. XII, fig. 4).

J'avais donné ce nom, en 1856, à la petite variété *(var. minor.*, Pfeiffer) avant que ce dernier naturaliste l'eût publiée. Elle se trouve au même lieu, tantôt entièrement blanche, tantôt fasciée. M. Schinz l'a recueillie d'abord à Omarura, dans le Damara, sa patrie originaire, dans un limon servant à la construction des maisons, puis à Upingtonia, avec la grande forme. Je ne puis rien reconnaître des caractères, peu saillants, sur lesquels M. Böttger croit pouvoir fonder son *B. psamophilus (Ber. Senck. Ges.* 1886, p. 11, fig. 2).

Cette espèce, avec quelques autres formes africaines voisines, constitue, dans ma collection, le groupe *Eburnea*.

5. Buliminus (Leucochiloides) minusculus, Mousson. (Pl. XII, fig. 5, 5a).

T. minuta, rimato-perforata, elongato-ovata, striatula, sine nitore, fusco-cornea. Spira convexo-conica,

regularis; summo obtusulo; sutura modicè impressa. Anfr. 5, *satis convexi; ultimus* 2/5 *longitudinis æquans, ovalis, rotundatus, minimè ascendens, ad rimam compressulus. Apert. fere verticalis, lunato-ovalis. Per. acutum, album, breviter reflexum; marginibus pauló approximatis, lamina tenui, ad insertionem superam granulosa, junctis, dextro minus, basali magis arcuato; columellari patente. Columella profunda. — Long.* 3; *diam.* 1, 8 *mill. — Rat. anfr.* 2 : 1. — *Rat. apert.* 3 : 2.

Un seul échantillon, bien conservé, a été trouvé à Ku-Ganab, au sud-est d'Ondonga.

Cette espèce est plus petite que les autres formes de ce groupe cosmopolite, qui se place entre les *Buliminus* et les *Pupa*. Elle est moins cylindrique que l'espèce de Ghous, au sud de Calahari, que M. Böttger a établie sous le nom de *Calaharensis (Ber. Senck. Ges.* 1886, p. 24, pl. II, fig. 3). Abstraction faite des dimensions, elle rappelle le *Pupa Senegalensis*, Morelet (*Sér. Conch.* 1. pl. III, fig. 4). Ses tours cependant sont moins convexes, sa forme moins allongée, son test plus délicat, les bords de son ouverture moins réfléchis, enfin sa grandeur est beaucoup moindre.

6. Stenogyra (Subulina) vitrea, Mousson (Pl. XII, fig. 6).

T. minuta, imperforata, acuminato-turrita, tenuissima, vitrea, transparens, striatula, nitida, pallide flavidula. Spira regularis; summo obtuso; sutura lineari. Anfr. 8, *lente accrescentes; nucleares rotundati; sequentes planiusculi; ultimus* 1/5 *longit. æquans, ovalis, subtus convexior, non ascendens. Apertura subobliqua* (30° *cum axi), ovalis. Perist. rectum, acutum; margini-*

bus remotis ; dextro leniter, basali magis arcuato ; columella concava, ad extremitatem oblique abscissa. — Long. 8; *diam.* 1, 4 *mill. — Rat. anfr.* 8: 1. — *Rat. apert.* 3 : 2.

Cette charmante petite espèce, presque transparente comme du verre, a été trouvée, en 4 exemplaires, sous les pierres, à Ku-Ganab, au sud-est d'Ondonga. Sa columelle bien tronquée à l'extrémité, sépare cette espèce des vraies *Sténogyres* et partage ce caractère avec plusieurs autres espèces africaines, y compris les grandes formes qu'Albers a réunies sous le nom de *Homorus*. Notre espèce semble voisine d'abord du *Bulimus linearis*, Krauss, du Limpopo, dans le Natal. (*Südafr. Moll.* p. 78, pl. V, fig. 3), puis encore plus de la *Stenogyra angustior*, Dohrn *Malakol. Bl.* XIII, p. 127, et Martens, *Berl. Sitz. Ber.* 1876, p. 262, pl. III, fig. 2), de Bonjongo, dans le Caméroun, mais elle s'en sépare par sa petitesse, sa transparence, l'absence d'angulation, etc.

7. Succinea arborea, Mousson, (Pl. XII, fig. 7).

T. imperforata, ovata, tenuis, fortiter et inæqualiter striata, sine nitore, pallide cornea, striis pallide corneis et opacis alternantibus. Spira brevis, laxa ; summo minuto, nitido ; sutura impressa, subirregulari. Anfr. 3 1/4 *celeriter accrescentes, satis convexi ; ultimus ovatus, non inflatus,* 3/5 *longit. æquans. Apertura ovalis, paulo obliqua (*30° *cum axi). Perist. rectum, acutum ; marginibus dextro et basali bene curvatis ; columellari crassiore, concavè intrante. — Long.* 8,8; *diam.* 5.4 *mill. — Rat. anfr.* 2 : 1. — *Rat. apert.* 5 : 3.

Cette espèce a été trouvée collée à des troncs d'arbres,

à Kalaruri. Quoique dépourvue de caractères saillants, elle diffère des espèces africaines que décrivent M. A. Morelet, dans le *Voyage de Welwitsch*, et M. Krauss, dans ses *Süd-africanische Mollusken*. Sa forme, analogue à celle d'une *Limnée*, et son mode de striation sont assez particulières.

8. SUCCINEA.....?

On trouve aussi des restes d'une seconde *Succinée*, bien plus allongée que la précédente, dans le calcaire marneux récent de Upringtonia, au Sud-Est d'Ondonga. Sa forme générale la rapprochent de la *S. exarata*, Krauss. *Süd-afr. Moll. p.* 74, pl. IV, fig. 15), mais sa surface lisse l'en sépare. Les débris sont insuffisants pour en établir la diagnose.

9. PHYSA PARIETALIS, Mousson (Pl. XII, fig. 8 et 8*a*).

T. sinistrorsa, distincte rimata, ovato-globosa, tenuiuscula, leviter striata, interdum striis varicosis interpositis, nitidiuscula, pallide cornea. Spira brevis; summo minuto, acuto, vel truncato; sutura benè impressa. Anfr. 3 2 3, *celeriter accrescentes, convexi; ultimus inflatus, supra humerosus, infrà attenuatus,* 3/5 *longit. æquans. Apert. late ovalis, subverticalis (*15° *cum axi). Perist. rectum, obtusum; margine libero sub angulo recto inserto, cum basali regulariter curvato; hoc in laminam parietalem validam et acute definitam transeunte. Columella profunda, vix plicata. — Long.* 10; *diam.* 7, 8 *mill. — Rat. anfr.* 2 : 1 *— Rat. apert.* 3 : 2.

Cette espèce, recueillie en 4 exemplaires à Ondonga,

ressemble à première vue à la *P. Natalensis*, Krauss. (*Süd-afric. Mollusk.* p. 86, pl. V, fig. 10), mais elle s'en distingue très nettement par le bord de son ouverture, qui, obtus en lui-même, se prolonge, sans interruption, en une courbe régulière, dans une callosité pariétale forte et tranchée, jusqu'à l'insertion supérieure. Cette particularité présente assez d'analogie avec la languette pariétale, à laquelle s'applique l'opercule, chez les *Bithinies*.

10. AMPULLARIA OCCIDENTALIS, Mousson. (Pl. XII, fig. 9).

T. umbilicata, globosa, solidula, irregulariter striata, non decussata, fusco-flavescens, fasciis spiralibus latis, sæpè geminatis obscure picta. Spira breviter conica, summo corroso ; sutura subimpressa, lineari. Anfr. 5-5 1/2, *convexi, ad suturam planati; ultimus non ascendens, rotundatus, suprà humerosus, ad umbilicum convexior. Apert. ovalis, verticalis* (5° *cum axi),* 4/5 *altitudinis subæquans, intùs fasciis translucentibus. Perist. acutum, breviter eversum ; marginibus vix approximatis, lamina tenui junctis ; dextro sub angulo recto excisso, benè incurvato, basali minime effuso, in columellarem leniter reflexum curvatim transeunte. — Operculum rude, subtestaeeum. — Altit.* 47 ; *diam.* 48 *mill. — Rat. anfr.* 2 : 1. — *Rat. apert.* 3 : 2.

Recueillie dans un bras du bord méridional du Kunene. Je l'avais anciennement reçue de M. Geale, de la même contrée de l'Afrique, en un exemplaire plus parfait, qui a servi à la figure.

Cette espèce ne peut se comparer, parmi les formes du sud de l'Afrique, qu'à l'*A. Largillierti*, Philippi. (*Amp.* p. 46, pl. 13, fig. 5 , dont elle reproduit l'ombilic bien ou-

vert, les tours aplatis, le long de la suture, et la spire peu élevée ; mais elle est plus grande, plus solide, plus globuleuse; sa coloration est plus jaunâtre, traversée par des bandes larges, souvent doubles et triples, qui, à l'extérieur, sont peu apparentes, mais qui se dessinent vivement dans l'intérieur de l'ouverture. La surface est simplement striée et dépourvue des linéoles décurrentes, qui caractérisent l'espèce de Philippi. Je ne la crois pas décrite par les auteurs anglais. La *Largillierti* est dite provenir de Madagascar.

11. Unio Kunenensis, Mousson. (Pl. XII, fig. 10).

Concha oblonge subtriangularis, subinflata, solida, costulato-striata, umbonibus cariosis, rugis granulosis vel angulatis, vel undulatis, versùs marginem evanidis, ornata. Margo superus obtusè angulatus; anterior bene curvatus; inferior late convexus; posterior elongatus, obtuse angulatus. Umbones obtusi, in 1/3 longitudinis siti. Dentes anteriores : in valva dextra unus profunde incisus, in sinistra 2 late oppositi; dentes posteriores breviter elongati. Area interna concava, in marginem crassior, flavescente-alba. Impressiones anteriores perprofundæ, posteriores vix impressæ, planæ. — Long. 28 ; altit. 25 ; crassit. 23 mill.

Cette espèce a été trouvée dans une dérivation du Kunene, dans le Nord-Ovambo, en 2 individus. Par sa forme courte et subtriangulaire, par son épaisseur, enfin par sa forte sculpture, composée de rugosités irrégulières, tantôt linéaires, tantôt noduleuses, tantôt disposées en zigzag, elle diffère entièrement des espèces qu'a décrites M. Boettger comme provenant de la même partie de l'Afrique (*Ber. Senckenb. Ges.* 1866, *p.* 26, 28, pl. 1, fig. 5, 6, 7).

Elle trouve plutôt ses analogues dans les espèces de l'Égypte à sommets sculptés, mais elle ne s'identifie avec aucune d'elles.

A. M.

Explication de la planche XII.

1. *Helix* (*Dorcasia*) *Alexandri*, Gray, *var.* β *rotundata*, Mousson, vu de face ; 1 *a*, vu en dessous.
2. *Helix (Cochlicella) opposita*, Mousson.
3. *Achatina Schinziana*, Mousson.
4. *Buliminus* (*Eburnea*) *Damarensis*, H. Adams, *var.* β *expectata*, Mousson.
5. *Buliminus (Leucochiloides) minusculus*, Mousson, Fig. 5 grossie ; fig. 5*a* dessinée au trait et de grandeur naturelle.
6. *Stenogyra (Subulina) vitrea*, Mousson. Fig. 6 grossie ; fig. 6*a* dessinée au trait et de grandeur naturelle.
7. *Succinea arborea*, Mousson.
8. *Physa parietalis*, Mousson. Fig. 8, forme à sommet tronqué. Fig. 8*a*, forme à sommet pointu.
9. *Ampullaria occidentalis*, Mousson.
10. *Unio Kunenensis*, Mousson.

Description de deux nouvelles espèces de **Mollusques terrestres** du **Tonkin**,

Par Ph. DAUTZENBERG et le baron L. d'HAMONVILLE*

1. TROCHATELLA NOGIERI.

Testa trochiformis, imperforata, solidiuscula. Spira

conica. Anfractus 7 subplani; primus lævis, cæteri obliquè tenuè et confertè striati; ultimus ad peripheriam carinatus et minute fimbriatus, basi convexus, arcuate tenuissimè striatus. Suturæ lamellatim obtectæ, elegantissime fossulis regularibus, impressis, ornatæ. Apertura obliqua, subrhombea, marginibus subparallelis. Labrum callosum, valde expansum et reflexum, basin versùs angulatum. Columella solida, brevis; margines callo tenuissimo juncti. Color? Peristoma nitidiusculum. — Operculum?

Diam. maj. 25 *mill; min.* 20 *millim.; altit.* 14 *millim. Specimen unicum decoloratum à cl. Nogier lectum.*

Habitat prope locum Than-Moï dictum, regionis Tonkinianæ.

2. Pterocyclus Berthæ, *nov. sp.*

Testa latissime umbilicata, solida, discoidea, nitidula, lineis incrementi subtilissimis conferte striata; spira depressa, planata. Anfr. 5 1/2 *convexi, sat regulariter crescentes, sutura profunda, subcanaliculata, separati. Anfr. ultimus rotundatus, aperturam versùs sensim descendens sed denique arcuatim paululùm ascendens. Apertura perobliqua, subrotunda, supernè profundè canaliculata. Peristoma continuum, duplex: internum undique appressum, supernè intrans; externum reflexum, incrassatum, supernè alatum, productum cucullam efformat. Color sordide luteus, inferne concolor, superne flammulis castaneis e lineolis hastatis sistentibus, radiatim fulguratus. Peristoma album, margine interno lutescente. — Operculum circulare, extus convexum, spiraliter elevato-lamellatum, intus concavum, lævigatum, multispiratum,*

corneum. — Diam. maj. 26; diam. min. 20; alt. 11 mill.

P. D. et L. d'H.

Diagnoses Molluscorum Novæ Caledoniæ incolarum,

AUCTORE H. CROSSE.

1 HELICINA ALRICI, *n. sp.*

T. imperforata, subglobosa, tenuiuscula, parùm nitens, sublævis, sordidè luteo-albida; spira brevissimè conica, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 4 planiusculi, ultimus spiram superans, vix descendens, ad peripheriam vix obtusè subangulatus, basi subplanatus, ponè marginem externum brunneo longitudinaliter pictus; apertura diagonalis, semiovata, intùs concolor, ad marginem externum brunneo vividè picta; peristoma simplex, subreflexum, album, margine columellari brevissimo, callum circumscriptum, nitidum, pallidè luteo-albidum emittente, basali et externo subexpansis, reflexiusculis. — Operculum sat tenue, opacum, semiovatum, brunneo-castaneum. — Diam. maj. 6 1/2, min. 5, alt. 4 mill. (Coll. E. Marie).

Habitat Canala, Novæ-Caledoniæ (Alric).

2. HELICINA MONDAINI, *n. sp.*

T. imperforata, globosa, sat tenuis, parùm nitens, sublævis, sordidè albido-fulvida; spira breviter conica,

apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 4 *planiusculi, ultimus spiram superans, vix descendens, rotundatus, basi subplanatus, paulo nitidior; apertura diagonalis, semiovata, intùs albida; peristoma simplex, vix reflexiusculum, margine columellari brevissimo, rubro, callum castaneo-rubrum emittente et zona basali lata, olivaceo-fulva circumscripto, basali et externo albidis. — Operculum sat tenue, semiovatum, brunneo castaneum. — Diam. maj.* 4 1/2, *min.* 3 1/2, *alt. mill.* (Coll. E. Marie).

Habitat in loco Baie du Sud *dicto, Novæ-Caledoniæ* (Mondain).

3. Hydrobia Savesi, *n. sp.*

T. imperforata, pupiformis, tenuis, cornea; spira oblonga, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 4 *subrotundati, zonā fuscâ, ferè inconspicuâ cincti, ultimus spiram subæquans, fusco obscure bizonatus; apertura ovato-piriformis, concolor, zonis externis intus inconspicuè transmeantibus; peristoma continuum, subincrassatum, corneum. — Operculum? — Longit. vix* 1 1/2, *diam. maj.* 3/4 *mill.* (Coll. E. Marie).

Habitat in loco Thio *dicto, Novæ-Caledoniæ,* (A. Savès).

Obs. Species zonis parùm conspicuis, genus Viviparam quasi commemorantibus facilè distinguenda.

4. Planorbis Morletianus, *n. sp.*

T. sinistrorsa, subtùs concaviuscula, suprà planulata, minutissimè striatula, pallidè corneo-olivacea; spira haud prominula, concava; sutura profundè impressa; anfr. 4 1/2 *subtus convexi, suprà planulati, ultimus carina filiformi, supramediana, acuta, olivaceo-albida*

cinctus, paulo antè occursum marginis externi, lineolis transversis, raris, sudistantibus, obliquè flexuosis, castaneis pictus; apertura subquadrangulari-ovata, ad carinam angulata, intùs sordidè albida; peristoma simplex, albidum, margine columellari magis prominulo. — Diam. maj. 9, *min.* 7, *alt.* 2 *mill.* (Coll. E. Marie).

Habitat in loco « Baie du Prony » *dicto, Novæ-Caledoniæ* (A. Savès).

Obs. Species Planorbi complanato Studeri, Galliæ incolæ, simillima, lineolis transversis anfractus ultimi, in adultis speciminibus benè conspicuis, distinguenda.

5. Placostylus duplex, Gassies.

Bulimus duplex, Gassies, *Faune Conch. Nouvelle-Calédonie*, vol. II, p. 64, 1871.

Var. γ. *Monackensis. Major; apertura intùs pallidior, pallidè fulvida; peristoma valdè incrassatum, lacteum.— Long.* 79, *diam. maj.* 35 *mill. Apertura cum peristomate* 38 *mill. longa,* 25 *lata* (Coll. E. Marie).

Habitat in insulâ Monack dictâ, Novæ-Caledoniæ (Rossiter).

H. C.

Observations sur le Genre **Berthelinia**,

Par H. Crosse et P. Fischer.

Le genre *Berthelinia* a été créé, en 1875 (1), pour une petite coquille mesurant à peine un demi-millimètre de longueur et découverte par M. G. Berthelin dans le calcaire grossier inférieur de Courtagnon (Marne). Le type du

(1) H. Crosse. Description du nouveau genre *Berthelinia (Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 79, pl. II, fig. 3. 1875).

genre, remarquable par son sommet enroulé et ne présentant aucune trace de charnière, avait complètement l'aspect d'un *Capulus*, et c'est dans le voisinage de ce genre qu'il fut placé à l'origine.

Ultérieurement, de nouveaux spécimens plus complets ayant été trouvés dans d'autres localités du bassin de Paris, nous avons pu, en les comparant entre eux, nous assurer qu'ils présentaient des caractères particuliers, non apparents sur la coquille typique. C'est ainsi que nous avons reconnu la structure de la ligne cardinale, ainsi que la position du muscle adducteur des valves. En conséquence, le genre Berthelinia a dû être retiré des *Gastropodes*, et colloqué parmi les *Pélécypodes*, dans le voisinage des *Prasinidæ* ou des *Aviculidæ* (1).

Enfin, notre honorable confrère, M. Schlumberger, en recherchant des *Foraminifères* dans le sable qui remplissait les valves d'une grande espèce de *Crassatella (C. plumbea*, Chemnitz), du calcaire grossier de Chaussy (Seine-et-Oise), a obtenu plusieurs valves de *Berthelinia* en bon état et nous a fourni aussi d'excellents matériaux pour une nouvelle étude de ce genre, l'un des plus extraordinaires que nous connaissions et dont l'organisation paradoxale était bien faite pour dérouter, au premier abord, les classifications des naturalistes.

Nous ne pensons pas, aujourd'hui, qu'il existe le moindre doute au sujet du classement des *Berthelinia* parmi les *Pélécypodes*. On constate, en effet, sur les valves des plus grands individus, la présence d'un bord cardinal presque rectiligne, assez épais et toujours placé au dessous

(1) P. Fischer. *Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, p. 950 (1886).

du crochet enroulé qui donne à l'une des valves (la droite) son apparence capuliforme.

D'autre part, l'impression du muscle adducteur des valves a tous les caractères de celle d'un *Pélécypode*. Si elle s'insérait sur une coquille du groupe des *Capulus*, elle aurait une forme différente, se rapprochant plus ou moins de celle d'un fer à cheval.

On pouvait, pour contester le caractère *Pélécypode* des *Berthelinia*, arguer de cette particularité que tous les individus connus étaient des valves droites, mais la découverte récente de la valve gauche, confirme définitivement la position des *Berthelinia* parmi les *Pélécypodes*.

Enfin, chez les individus très jeunes, le bord cardinal paraît simple, aigu, l'impression de l'adducteur des valves n'est pas accusée, le sommet enroulé de la valve droite est très grand, relativement au reste du test ; mais ces caractères changent avec l'âge et l'apparence capuliforme s'efface progressivement, à mesure que la coquille se rapproche de l'état adulte.

Nous décrirons donc le *Berthelinia elegans* d'après les individus de la plus grande taille (1, 3 à 2, 6 mill.).

Valves minces, blanches, luisantes, paraissant lisses extérieurement, mais ornées de stries d'accroissement très fines, serrées ; intérieur non nacré ; forme ovale-subtrapézoïdale ; côté antérieur plus étroit que le côté postérieur, obliquement subtronqué ou légèrement arqué ; côté postérieur large, oblique ; bord dorsal légèrement cintré ; bord ventral horizontal, presque rectiligne.

Charnière nulle sur les jeunes individus, munie plus tard d'une série de petites fossettes courtes, obliques, ayant à peu près les mêmes dimensions et se montrant sur toute la longueur du bord cardinal.

Impression de l'adducteur des valves unique, superficielle, petite, subcirculaire, subcentrale ; ligne palléale non perceptible.

Valve droite paraissant un peu plus convexe que la gauche ; son sommet papilliforme, saillant, prosogyre ou incurvé en avant, placé un peu en avant du milieu de la valve, décrit un tour et demi de spire.

Ce nucléus, comme nous l'avons dit, rappelle par son enroulement celui des *Capulus*, *Calyptrææ*, *Crepidula*, etc. mais il est relativement plus détaché et plus saillant. On trouve bien des *Pélécypodes* à nucléus calyculé (*Pisidium*, *Sphœrium*), mais nous n'en connaissons pas dont l'apex soit enroulé.

Valve gauche de même forme que la droite, mais à sommet simple, non incurvé, non enroulé et dépassant à peine le bord cardinal, contre lequel il est appliqué.

Il résulte de cette description que la coquille du *Berthelinia* est probablement inéquivalve, le processus apical incurvé n'ayant été constaté jusqu'à présent que sur la valve droite et manquant, au contraire, sur tous les spécimens de la valve gauche que nous ayons vus.

Ce caractère d'un nucléus inéquivalve est tout à fait insolite. Au contraire, les coquilles inéquivalves, à l'âge adulte, des genres *Ostrea*, *Spondylus*, *Chama*, *Mulleria*, etc,. sont parfaitement équivalves, à l'état embryonnaire, et se modifient à une période plus ou moins avancée de leur évolution.

Il nous reste quelques points à élucider, au sujet de l'inégalité des valves. Ainsi, nous n'avons pu voir les deux valves normalement en connexion; et, d'autre part, nous ne savons pas si, à un âge avancé, la valve droite des

Berthelinia ne perd pas son nucléus spiral pour ressembler alors à la valve gauche. Enfin, nous ignorons encore si les *Berthelinia* ne dépassent pas la taille maximum (2, 6 mill.) des exemplaires que nous avons examinés.

Dans quelle famille de *Pélécypodes* doit-on classer les *Berthelinia ?*

La charnière seule présente évidemment des caractères qui n'existent guère que chez les *Aviculidæ* et notamment chez les genres à ligament logé dans des fossettes multiples *(Crenatula, Inoceramus, Perna,* etc). De même que chez ces Mollusques, l'impression du muscle adducteur des valves est unique et subcentrale. Mais les *Berthelinia* en diffèrent par leur test non fibreux extérieurement, non nacré intérieurement, ressemblant plutôt à celui des *Erycinidæ,* dépourvu d'aileron en avant et en arrière et ne montrant pas trace d'une sinuosité pour le passage du byssus. D'autre part, les *Berthelinia* présentent des affinités avec les *Prasinidæ* par l'incurvation du crochet de la valve droite, ainsi que par l'exiguité de l'impression du muscle adducteur des valves. Ils s'en distinguent, d'ailleurs, par leur bord cardinal crénelé, l'absence de lunule, et l'inégalité de leurs crochets.

En somme, les *Berthelinia* se rapprochent des deux familles précitées *(Aviculidæ* et *Prasinidæ),* et nous les placerons dans leur voisinage jusqu'au moment où des spécimens plus grands ou plus parfaits permettront peut-être de découvrir des caractères encore inconnus.

Voici la liste des localités où ont été trouvés des spécimens du *Berthelinia elegans,* Crosse :

1° Courtagnon (Marne). Calcaire grossier (G. Berthelin).

2° Le Ruel (Seine-et-Oise). Sables moyens (L. Morlet).

3° Amblainville (Oise). Calcaire grossier (C. Cloëz).

4° Chaussy (Seine-et-Oise). Calcaire grossier (Schlumberger).

5° Château-Rouge (Oise). Calcaire grossier (Bezançon).

H. C. et P. F.

P. S. — Cette note était rédigée quand nous avons reçu la deuxième livraison du Catalogue illustré des Coquilles fossiles de l'éocène des environs de Paris, par notre savant confrère M. Cossmann. Dans cette utile publication, l'auteur décrit et figure de nouveau le *Berthelinia elegans*, (p. 174-175, pl. VII, fig. 24-29 et pl. VIII, fig. 1-2). Il fait remarquer que les spécimens de Ruel paraissent différer légèrement de ceux du calcaire grossier et qu'ils pourraient peut-être constituer une espèce nouvelle, pour laquelle il propose provisoirement le nom de *Berthelinia elata*.

Il fait connaître, en même temps, un nouveau genre *Anomalomya* (type: *A. corrugata*, Cossmann), à impression musculaire subcentrale comme celle des *Berthelinia*, à charnière crénelée, et à bord cardinal muni en avant d'un cuilleron dentiforme. En outre, il existerait une impression musculaire étroite, descendant dela cavité du crochet. Cette coquille, tout à fait anormale, n'est connue que par une seule valve (gauche). Il faut espérer que de nouvelles recherches permettront de compléter l'étude de ce curieux type et de montrer ses affinités avec les *Berthelinia* ou d'autres *Pélécypodes*.

H. C. et P. F.

Explication de la planche X.

Fig. 1 *a*. *Berthelinia elegans*, Crosse. Intérieur de la valve droite (Individu adulte.)

Fig. 1 *b*. Même valve, plus grossie, pour montrer la disposition de la ligne cardinale.

Fig. 1 *c*. Même valve, vue par sa face externe.

Fig. 1 *d*. Intérieur de la valve gauche.

Fig. 1 *e*. Face externe de la valve gauche.

Les figures 1 *a*, 1 *c*, 1 *d*, 1 *e*, sont grossies 35 fois; la fig. 1 *b* est grossie 56 fois.

Description de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires inférieurs** (suite),

Par C. Mayer-Eymar (1).

77. Ostrea Runcensis, Mayer-Eymar.

O. testa maxima, elongata, crassissima, plerùmque arcuata, valva inferiore valde incrassata, umbone adnata, dorso convexa, lamellis incrementi irregularibus costisque longitudinalibus obtusis vel evanescentibus, valde inæqualibus, instructa; cardine magno, ætate oblongo, canali profundo, scaliformi, areis latiusculis, subparallelis, margine ad cardinem crenato, cicatricula musculi mediocri, transversa, parum obliqua; valva superiore crassa, lamellosa, dorso longitudinaliter obscure costulata, lateribus superne valde crenata, cardine latiusculo, subquadrato, planato. — Long. 230, *lat.* 120, *crass.* 100 *millim.*

(1) Voir *Journ. de Conchyliologie*, vol. XVIII, p. 323-338, 1870.

Coquille de très grande taille, très épaisse, arquée d'ordinaire. Valve inférieure très grosse, attachée par le crochet, à dos convexe, ornée de lamelles transverses irrégulières et de côtes longitudinales obtuses ou peu apparentes et très inégales. Charnière puissante, s'allongeant avec l'âge, à canal profond, sillonné en forme d'échelle, à aires assez larges et presque parallèles; bord crénelé dans le voisinage de la charnière; impression musculaire médiocre, transverse et peu oblique. Valve supérieure épaisse, lamelleuse, couverte de faibles côtes longitudinales très divergentes, à bords supérieurs fortement crénelés, à charnière assez large et à peu près plane.

Cette espèce, du groupe de l'*O. longirostris*, se distingue de sa plus proche voisine, l'*O. Giengensis*, par deux caractères essentiels, à savoir, par ses côtes superficielles, larges, distantes et très divergentes et par les crénelures de la partie antérieure des bords.

Cette Huître de grande taille forme, avec l'*O. gigantea* et les *Cerithium combustum*, *calcaratum*, *lemniscatum*, etc., tout un banc à la base du calcaire de Ronca, dans lequel elle remonte du reste assez souvent. (Parisien II, *a* et *b*).

78. Ostrea (Alectryonia) Gaasensis, Mayer-Eymar.

O. (Al.) testa oblonga, compressiuscula, satis tenui; valva inferiore convexiuscula, dorso plus minusve adnata, lamellis incrementi tenuibus, irregularibus, costis radiantibus irregularissimis, mediocribus, obtusis, sæpe evanescentibus, interdum squamuloso-spinosis; cardine brevi, triangulari; lateribus antice laceratis; cicatricula musculi parva, oblonga; valva superiore plana, subfoliacea, irregularissime costulata; cardine latius-

culo, plano; lateribus antice crenulatis; margine sæpe reflexo, irregulariter unduloso. — Long. 55, *lat.* 30 *millim.*

Coquille allongée, légèrement comprimée, assez mince. Valve inférieure peu convexe, attachée par le tiers ou la moitié de sa surface, surface dont la partie libre offre des lamelles minces et irrégulières et des côtes rayonnantes extrêmement irrégulières, obtuses et souvent à peine sensibles, çà et là relevées en écailles épineuses de forme variable; charnière en triangle allongé; bords lacérés à leur partie antérieure; impression musculaire petite et allongée. Valve supérieure plane, légèrement lamelleuse, à petites côtes rayonnantes très irrégulières; charnière assez large, à peu près plane; partie antérieure des côtés crénelés; bords souvent réfléchis et irrégulièrement onduleux.

Cette espèce se rapporte à l'*O. Bellardii*, Mayer-Eymar (*olim O. Heberti*, Mayer-Eymar, *non* Coquand) (1), comme l'*O. Zieteni* à l'*O. Martinsi*, Archiac, c'est-à-dire que la première et la troisième sont la forme allongée de leurs types, types distincts par la force des côtes. Or, comme ces deux espèces de forme allongée sont assez communes et ne m'ont pas encore offert de passages à leurs voisines, je n'hésite pas à les considérer comme réelles.

L'Huître de Gaas, trouvée d'abord en huit exemplaires dans les marnes liguriennes supérieures de la propriété dite à Lesbarritz et en un individu incomplet dans les marnes sableuses bleu clair à *Cardita Basteroti* (Tongrien supérieur) du Tartas, puis rencontrée aussi dans le Ligurien II de Cassinelle en Piémont, paraît avoir été

(1) Voyez Frauscher, *Unter-Eocæn der Nord-Alpen* (*Mém. Acad. Vienne*). 1886.

déjà assez commune dans le Parisien inférieur d'Egypte, vu que j'en ai aussi recueilli plusieurs exemplaires typiques au Mokáttan et près de Miniéh.

Je profite de cette occasion pour annoncer que j'ai eu la chance de recueillir, à Anvers, un exemplaire, bien conservé et muni de sa gangue gréseuse caractéristique, de l'*O. Martinsi*, si répandue au même niveau bartonien, dans le midi de l'Europe.

79. Anomia Lisyensis, Mayer-Eymar, (Pl. XI, fig. 1).

A. testa parva, valva superiore polymorpha, transversa, interdum obliqua, plus minusve fornicata, ovata vel cylindracea, inæquilaterali, antice elongata, tenui et fragili, rubra, concentrice striata radiatimque irregularissime costulato-plicatula ; umbone parvo ; cicatriculis musculorum subæqualibus. — Long. 10, lat.. 20 millim.

Coquille de petite taille, à valve supérieure de forme variable, mais généralement transverse, quelquefois oblique, plus ou moins bombée, ovale ou demi-cylindrique, inéquilatérale, allongée du côté antérieur, mince et fragile, d'un rouge ayant dû être assez vif. Surface occupée par des stries d'accroissement et par de petites côtes pliciformes extrêmement irrégulières. Les trois impressions musculaires à peu près égales.

Cette petite Anomie n'est peut-être qu'une variété de l'*A. rugulosa*, Deshayes, espèce tout aussi polymorphe et offrant la même coloration. Cependant, comme elle se distingue par plusieurs caractères importants, je crois pouvoir sans crainte soumettre ma manière de voir à son sujet à l'appréciation des Paléontologues de Paris. Mon espèce, ordinairement plus petite que sa voisine, s'en

distingue en outre par sa minceur et surtout par le système de plis rayonnants et irréguliers qui agrémentent sa surface.

Cette espèce m'a été donnée en huit exemplaires, par feu le Dr Goubert, comme provenant des sables moyens dits de Beauchamp (Bartonien I, *b*) de Lisy-sur-Ourcq. Je m'étonne qu'elle ait échappé aux recherches de Deshayes.

A propos de cette Anomie, je me permettrai de présenter ici quelques remarques relatives aux *A. lævigata* et *tenuistriata*, les deux espèces-types les plus communes du bassin de Paris et partant celles qu'il est le plus facile d'étudier comme il faut. En ce qui concerne l'*A. lævigata*, Nyst, je pense que c'est exactement la même chose que l'*A. psamatheis*, Bayan (*A. pellucida*, Deshayes, *non* Terquem), et je défie bien qui que ce soit de me contredire avec de bonnes raisons, mes dix-neuf exemplaires de l'espèce suffisant pour en juger comme il faut. Quant à l'*A. tenuistriata*, je puis, grâce à l'étude sérieuse de mes nombreux matériaux, prouver, pièces en main, 1° que l'*A. primæva*, Deshayes, du Londinien supérieur, n'en est qu'une première variété, toujours striée comme le type, distincte seulement par sa taille moindre d'ordinaire et par sa forme étroite, mais reliée au type (qui se trouve aussi à Cuise-Lamothe !) par trop de nuances insensibles, ici, comme dans le Parisien II de Hermonville près Reims, où elle réapparaît, pour pouvoir être conservée, même comme sous-espèce ; 2°, que l'*A. planulata*, Deshayes, lui aussi, toujours strié en long, quand il est bien conservé, n'est par cela même qu'une légère variété, variété plus ou moins aplatie, de l'Anomie principale, du bassin de Paris ; et, 3°, enfin, que l'Anomie si commune dans le Bartonien supérieur du Médoc et que Mathéron a nommée *A. Giron-*

dica, sans la décrire, tant que je sache, a, elle aussi, les stries caractéristiques de l'*A. tenuistriata* et ne saurait être distinguée de celle-ci ni à l'aide de sa taille, ni à l'aide de sa forme ou de l'épaisseur du têt, étant, sous ces trois rapports, tout aussi variable que le type dont elle dépend.

80. Plicatula magnifica, Mayer-Eymar (Pl. XI, fig. 2).

Pl. testa irregulariter subquadrangulari, postice dilatata, paululum inæquivalvi et convexa, costis undecim crassis, altis, angulatis, simplicibus, transversim striato-squamosis, in angulo asperis; auriculis distinctis, antica leviter expansa; latere antico arcuato, postico longiore, fere recto. — Long. 40, lat. 37 millim.

Coquille irrégulièrement et presque quadrangulaire, élargie en arrière, fort peu inéquivalve et peu convexe, ornée de onze côtes, grosses, élevées et anguleuses, presque toujours simples, découpées en de faibles écailles par de grosses stries d'accroissement et légèrement épineuses en leur sommet. Oreillettes distinctes, l'antérieure légèrement élargie. Côté antérieur arqué, côté postérieur le plus long, presque droit.

Cette belle Plicatule, l'une des plus grandes du genre, se distingue de ses trois voisines, les *Pl. Parisiensis*, Deshayes, *Beaumonti*, Rouault, et *Frauscheri*, Mayer-Eymar, (*Beaumonti*, Frauscher, *loc. cit.*, t. III, f. 15.), par sa grande taille, puis, de la première, par ses côtes simples et peu nombreuses, et des deux autres, par sa forme allongée et ses côtes énormes, élevées et triangulaires, découpant le bord palléal en crête de coq.

Bartonien supérieur de Lonigo près de Vicence (*Unicum.*).

81. PECTEN (CORNELIA) MUNIERI, Mayer-Eymar (Pl. XI, fig. 3).

P. (C.) testa subcirculari, latiuscula, compressa, cornea, costulis numerosissimis (ad marginem circiter 58), divaricatis, dichotomis, plano-convexis, ad margine striato-crenatis ; interstitiis angustis, profundis, punctulatis. — Long. 16, lat. 18 millim.

Coquille de forme à peu près circulaire, un peu élargie, comprimée, mince et cornée, couverte d'une infinité de petites côtes divergentes et dichotomes, légèrement convexes, finement crénelées, au moins vers les bords, séparées par des stries étroites et profondes, à fond pointillé.

Voici — fait intéressant ! — la première espèce tertiaire du groupe jurassique et crétacé du *P. striato-costatus*. Elle se distingue du *P. virgatus*, dont elle a la taille, par sa forme plus large et par ses côtes un peu moins nombreuses et crénelées, au moins sur le pourtour de la coquille, par les stries d'accroissement.

Londinien inférieur (marnes noires sous le banc à *Gryphœa Escheri*) du ravin d'Eggerstanden près d'Appenzell *(Unicum)*.

Ayant trouvé ce joli Peigne, lors de l'excursion au dit ravin faite en compagnie de M. Munier-Chalmas, en 1878, je me fais un plaisir de le dédier à mon savant confrère et ami.

82. INOCERAMUS (?) ISSELI, Mayer-Eymar (Pl. XI, fig. 4.).

I. ? testa elongata, subelliptica, angustiuscula, recta, compressa, concentrice rugata ; rugis numerosis, sub-

æqualibus, interdum bi- vel trifidis ; latere postico antice compressiore, recto, inferiore obtuso. — Long. circ. 60, *lat. circ.* 27 *millim.*

Coquille de forme allongée et presque elliptique, assez étroite, à peu près droite, comprimée et peu convexe, couverte de nombreuses rides d'accroissement peu inégales, quelquefois bifides ou trichotomes ; côté antérieur particulièrement comprimé et droit en sa partie supérieure. L'empreinte dont il est ici question et que j'ai recueillie moi-même dans le Flysch à *Chondrites intricatus* et *Targionii* (Ligurien ++) de Gênes, lors du percement de la rue de Rome, ressemble tant à l'*I. labiatus*, du Turonien inférieur, que cela, joint à l'habitat ordinaire des Inocérames dans les dépôts marneux et de mer assez profonde, tel que le Flysch en question, rend sa détermination générique presque certaine. Quant aux caractères distinctifs de l'espèce, ils résident avant tout dans le nombre et la faiblesse des sillons concentriques, en comparaison de ceux de l'*I. labiatus*.

Je ne m'étonne pas trop, pour ma part, de la présence d'un Inocérame dans des couches éocènes infra-supérieures, tenant de notre célèbre stratigraphe suisse, le professeur Kaufmann, que les Inocérames ne sont pas rares dans les couches dites de Wang du pied des Alpes, couches marneuses noires qui, par leur position au-dessus des schistes calcaires blanchâtres dits de Seewen (Danien supérieur), correspondent au calcaire pisolitique et au calcaire de Mons, tous deux d'âge certainement tertiaire.

83. Venus plicatella, Mayer-Eymar (Pl. XI, fig. 5.)

V. testa rotundato-trigona, applanata, subæquilaterali, concentrice lamellosa; lamellis tenuibus, erectis, distantibus, postice obtuse-angulatis, ad scuti marginem spinulosis; latere antico subtus declivi, rotundato, postico paulo longiore, subtus declivi-arcuato, obtuse biangulato; umbonibus parvis, acutiusculis; lunula scutoque lanceolatis, excavatis. — Long. 23, *lat.* 26 *millim.*

Coquille en triangle émoussé, aplatie, presque équilatérale, ornée de lamelles concentriques minces, relevées, distantes, brisées à angle obtus, sur le côté postérieur, et se terminant en une petite épine, au-dessus du corselet. Côté antérieur déclive en dessus, arrondi à son extrémité; côté postérieur de peu le plus long, déclive et légèrement arqué en dessus, se terminant en deux angles obtus. Crochets petits et assez pointus. Lunule et corselet lancéolés et comme creusés dans le test.

Voici l'analogue du *Venus plicata* des terrains néogènes et de l'époque actuelle, fossile de l'éocène moyen d'Egypte. Mon espèce tient en effet beaucoup de sa voisine, par ses caractères principaux, mais elle s'en distingue plus que suffisamment par sa petite taille, par sa forme plus arrondie et presque équilatérale, par son aplatissement et enfin par sa lunule allongée. L'on pourrait la dire le précurseur du V. *plicata*, si celui-ci n'apparaissait pas déjà dans le Bartonien et vraisemblablement même dans le Londinien de la Suisse.

Parisien inférieur (I, *d*) du Mokattam (rare); tout le Parisien supérieur (II, *a*, *b*, *c*, *d*) du Mokattam et du Wadi-el-Pih (non rare); Parisien II *a*, de la rive ouest du lac Birket-el Quéroun (non rare; type figuré).

84. **Lovellia Schweinfurthi**, Mayer-Eymar (Pl. XI, fig. 6.)

L. testa transversa, ovata, parum convexa, gibbosa, valde inæquilaterali, tenuissima, dorso concentrice subregulariter plicata; latere antico elongato, depresso, subtus concavo, extremitate angusto, rotundato; postico brevi, latiusculo, oblique truncato, hiante; palliari late-arcuato; umbonibus altiusculis, angustis, recurvis obliquisve. Cochlea cardinali sub umbone condita, parva; dente antico lamellari, margini parallelo, postico valido, lamellari, paulum obliquo. — Long. 54, lat. 65 millim.

Coquille transverse, ovale, médiocrement renflée, gibbeuse, très inéquilatérale, très mince, couverte de rides concentriques assez régulières, s'atténuant près des deux bords. Côté antérieur allongé, déprimé, concave en haut, atténué et arrondi à son extrémité; côté postérieur court, assez large, tronqué en sens oblique et légèrement baîllant. Crochets assez élevés, étroits, recourbés et obliques. Cuilleron cardinal caché sous les crochets, assez petit; dent antérieure lamellaire, parallèle au bord, dent postérieure en forte lamelle, peu oblique.

Coquille des plus intéressantes, attendu qu'elle appartient à un type longtemps cru propre aux mers actuelles (mais dont j'ai déjà retrouvé deux représentants dans les terrains tertiaires de la Suisse) et que, tout en ressemblant singulièrement, à l'extérieur, au *L. canaliculata*, elle s'en distingue, avant tout, par quelques particularités de la charnière. Elle vient par là à l'appui de ma thèse, exposée dès 1867 (*Catal. systèm. Moll. tert.*, etc. — Voyez *Journ. trimestr. Soc. Natur.* Zurich, 1867), que les *Lutraria cana-*

liculata, Say, *Mactra anatinoides*, Reeve, *M. pellucida*, Deshayes, *M. plicatilis*, Deshayes, *M. rostralis*, Deshayes *M. Senegalensis*, Philippi, et *M. thracioides*, Adams et Reeve, toutes de forme semblable et très particulière, loin de constituer presque chacune un genre à part, n'en forment qu'un, pour la raison que les modifications qu'y présente la charnière, quant à la forme et à la profondeur du cuilleron, l'existence et la forme ou l'absence d'une dent cardinale ou latérale antérieure, la position et la forme de la dent cardinale postérieure, sont, comme dans les Lucines, par exemple, de très peu d'importance vis-à-vis des caractères fondamentaux ou génériques de la coquille, puisqu'elles varient justement assez fort, même dans des espèces extrêmement voisines, telles que l'espèce actuelle et le *L. canaliculata*. Or, s'il est logique de réunir en un seul groupe générique les espèces sus-énumérées et les deux espèces fossiles que j'ai décrites ailleurs (*L. consobrina*, de l'Helvétien supérieur de St-Gall, et *L. Rutimeyeri*, du Bartonien inférieur de Thoune), quel nom fallait-il donner à ce genre? N'ayant rencontré dans la littérature relative à ces espèces que les noms barbares dont Gray était coutumier, tels que *Cæcella*, *Harvella*, *Thresus*, *Raëta*, ou ceux tout aussi impossibles de *Labiosa*, Schmidt, et *Cryptodon*, Conrad (*non* Turton), donnés à des coquilles assez semblables à celles dont il est ici question, je me suis permis, en 1867, de proposer pour celles-ci le nom de *Lovellia*, emprunté, suivant l'usage (*Anastasia*, *Mathildia*), au nom propre de Reeve, et je crois encore aujourd'hui avoir été dans mon droit et avoir bien fait, à moins, bien entendu, qu'un nom de genre établi suivant les règles et adopté pour au moins deux des espèces en question, existât déjà et ne m'ait échappé.

Le *L. Schweinfurthi* a été trouvé, par le célèbre naturaliste voyageur auquel je le dédie, dans les marnes rouges des coteaux de la rive gauche du lac Birket-el-Quéroun, en Egypte. Il paraît y être assez commun. Les marnes en question offrant à peu près la même faune, riche et belle, que les calcaires gréseux intercalés dans les marnes jaunes appelées Paflé, de la montagne du Mokattam, appartiennent dès lors à la division du calcaire grossier que je désigne par le terme de Parisien II *a*. *(A suivre)*.

C. M. E.

BIBLIOGRAPHIE

Iconographie der **Land- und Süsswasser-Mollusken,** mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten, von **A. Rossmässler,** vortgesetzt von **Dr W. Kobelt.** — Neue Folge. Dritter Band. Dritte und vierte Lieferung. Mit zehn Tafeln. (Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles, avec étude particulière des espèces européennes non encore figurées, par A. Rossmässler, continuée par le **Dr W. Kobelt.** — Nouvelle suite. — Troisième et quatrième livraisons, accompagnées de 10 planches (1).

L'auteur décrit et figure, dans ces deux livraisons,

(1) Wiesbaden, 1887, C. W. Kreidel's Verlag. Livraison double petit in-4, comprenant 24 pages d'impression et accompagnée de 10 planches coloriées.

d'intéressantes espèces d'Hélices méditerranéennes, inédites ou non encore figurées jusqu'ici, parmi lesquelles nous citerons les suivantes : *Helix Melonii*, Maltzan, de Sardaigne ; *H. (Campylæa) Brenskei*, Böttger, de Messénie ; *H. Beguirana*, Debeaux, ms., de Mascara ; *H. Arichensis*, Debeaux, ms., et *var. crassidens* du même, de « El Arich », au S. de Sebdou ; *H. pseudoembia*, Debeaux, ms., de la frontière marocaine, entre Tlemcen et Nemours ; *H. Brevieri*, Péchaud, de Nemours ; *H. Burini*, *H. Dastuguei*, *H. stereodonta*, *H. surrodonta*, et *H. dicallistodon*, Bourguignat, formes du Sahara sud-oranais, à ouverture bidentée, et qui, toutes, constituent, à notre avis comme à celui de l'auteur allemand, des espèces plus mauvaises les unes que les autres, car il suffit d'examiner les excellentes figures qu'en donne le Dr Kobelt pour se convaincre immédiatement que ce sont à peine des variétés de notre *Helix Maresi* (*H. Tigri*, Gervais, et *H. Tigriana*, Bourguignat) et qu'elles ne s'en distinguent par aucun caractère spécifique d'une valeur sérieuse ; *Leucochroa spiranomala*, *L. Isserica*, *L. Thayaca* et *L. titanodolena*, Bourguignat, d'Algérie ; *L. Saharica*, Debeaux, espèce des oasis sud-oranais ; *L. Sardoa*, Maltzan, de Sardaigne. L'auteur considère l'*Helix Chottica*, Ancey, comme mauvaise et comme devant tomber dans la synonymie de l'*H. Juilleti*, Terver. Ce double fascicule, accompagné d'excellentes figures, est de nature à intéresser vivement les Conchyliologues qui s'occupent de la faune malacologique terrestre du Bassin méditerranéen.

H. Crosse.

Manual of Conchology structural and systematic. With illustrations of the Species. By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XXXV (1).

Partie XXXV. — Ce nouveau fascicule contient la suite du genre *Cerithium* et la fin des *Cerithiidæ*, ainsi que l'Index systématique de toute cette famille. Les espèces appartenant aux sections *Colina*, H. et A. Adams; *Liocerithium*, Tryon (type : *C. incisum*, Sowerby) ; au s. genre *Vertagus*, Klein ; au s.-genre *Campanile*, Bayle (type : *C. læve*, Quoy et Gaimard) ; au genre *Fastigiella*, Reeve (type : *F. carinata*, Reeve) ; au genre *Bittium*, Leach ; au genre *Potamides*, Brongniard, aux coupes subgénériques *Pyrazus*, Montfort, *Tympanotonos*, Klein ; *Terebralia*, Swainson ; *Cerithidea*, Swainson ; à la section *Aphanistylus*, Fischer ; aux s.-genres *Pirenella* et *Lampania*, Gray ; à la section *Lampanella*, Mörch ; au genre *Cerithiopsis*, Forbes et Hanley ; à la section *Metaxia*, Monterosato ; à la section *Seila*, A. Adams ; à la section *Eumeta*, Mörch ; au s.-genre *Læocochlis*, Dunker et Metzger ; au genre *Triforis*, Deshayes ; aux sections *Mastonia* et *Sychar*, Hinds ; à la section *Viriola*, Jousseaume, sont successivement décrits et figurés. Nous ne connaissons pas de Monographies traitant d'un genre quelconque de la famille des *Cerithiidæ* qui fassent connaître et qui représentent un aussi grand nombre d'espèces que celle de M. Tryon.

H. Crosse.

(1) Philadelphie, 1887, chez l'auteur, *Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, Cor. 19th and Race Streets. Fascicule in-8 de 96 pages d'impression, accompagné de 13 planches coloriées.

Manual of **Conchology** structural and systematic. With illustrations of the Species. — Second Series: **Pulmonata.** By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Deuxième série: Pulmonés. Par) **George W. Tryon Jr.** — Partie XI (1).

Partie XI. — L'auteur en est toujours à la suite du genre *Helix* et il nous fait connaître successivement les espèces appartenant aux sous-sections Polygyrella, Bland; Dædalochila, Beck; Sculptaria, Pfeiffer; aux sections Strobila, Morse, Stenotrema, Rafinesque, Triodopsis, Rafinesque, avec les sous-sections Triodopsis s. stricto, Isognomostoma, Fitzinger, Xolotrema, Rafinesque, Metodontia, Möllendorff; à la section Mesodon, Rafinesque, avec les s.-sections Mesodon s. stricto, Ulostoma, Albers; à la section Atopa, Albers, avec les s.-sections Atopa s. stricto, Plectopylis, Benson; au groupe Vallonia, Risso; au groupe Helicella, Férussac, avec la section Fruticicola, Held, les sous-sections Petasia, Moquin-Tandon, Trochiscus, Held, Trichia, Hartmann (espèces européennes).

H. Crosse.

Die Gattung **Pseudomarginella,** Maltzan. Von (Le genre Pseudomarginella, Maltzan. Par le) **Dr Justus Carrière** (2).

M. le baron Maltzan, lors de son dernier voyage au

(1) Philadelphie, 1887, chez l'auteur, *Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, Cor. 19th and Race Streets. Fascicule in-8 de 50 pages d'impression, accompagné de 17 planches coloriées.

(2) Leipzig, 1880, chez W. Engelmann. Brochure in-8 de 5 pages d'impression, accompagnée de 2 gravures sur bois, imprimées dans le texte (Extr. du n° 72 du *Zoologischer Anzeiger*, 1880).

Sénégal, a recueilli, à une profondeur de 25 à 30 mètres, dans la baie de Gorée, des *Marginella glabella*, qui y vivent en compagnie des *M. Goodalli* et *M. pseudofaba*. Dans la même localité, il dit avoir trouvé, sur les rochers. c'est-à-dire dans une zone à peu près littorale, des coquilles se distinguant difficilement du *M. glabella* mais qui étaient habitées par des Mollusques munis d'un opercule onguiculé, voisin de celui des *Fusus*, et d'un manteau peu développé, tandis que, chez le véritable *M. glabella*, l'opercule n'existe pas et les expansions latérales du manteau recouvrent entièrement ou presque entièrement la coquille.

M. Maltzan a cru devoir, en 1880, proposer le nouveau genre *Pseudomarginella* pour la forme operculée et lui donner le nom spécifique de *P. Adansoni* (1).

La même année, M. le Dr J. Carrière, après avoir étudié l'animal des *Pseudomarginella*, que lui avait communiqués M. Maltzan, a publié le résultat de son examen. Il confirme la présence d'un opercule onguiculé et d'un manteau ne recouvrant pas la coquille, et il conclut de l'examen de la radule linguale que les *Pseudomarginella* ne doivent être compris ni dans le genre *Marginella*, ni dans la famille des *Volutidæ*, et que leur ruban lingual n'est pas sans quelques ressemblances avec celui des *Muricidæ* et des *Buccinidæ*.

Tout cela est trop anormal pour n'avoir pas besoin d'être confirmé par de nouvelles observations. Néanmoins, on ne doit point oublier que ce ne serait pas la première fois que des espèces munies d'opercule auraient été signalées, dans la famille des *Volutidæ*. En effet, il a été par-

(1) *Nachrichtsblatt d. deutsc. Malak. Gesellschaft*, vol. XII, p. 108. 1880.

faitement établi, par les observations de M. E. Marie (1), venant confirmer le fait que soupçonnaient déjà H. Cuming et L. Reeve, que le *Voluta musica* possédait un opercule bien caractérisé (2), ce qui nous a fait proposer pour cette espèce et les formes voisines qui, selon toute apparence, doivent être également operculées, le nouveau genre *Volutolyria* (3).

L'auteur décrit comme nouvelles deux espèces de *Pseudomarginella* : *P. leptopus*, synonyme du *P. Adansoni*, Maltzan, dont il a cru devoir changer le nom sans doute pour éviter la confusion avec le *Marginella Adansoni*, Kiéner ; *P. platypus*, qui diffère de l'autre espèce par la forme de ses 2 dents latérales, disposées en simple crochet. La formule dentaire des *Pseudomarginella* serait 1 — 1 — 1, tandis que celle des véritables *Marginella* est 0 — 1 — 0.

H. Crosse.

Systematisches Verzeichniss der **Kreide- und Tertiär-Versteinerungen** der umgegend von **Thun,** nebst Beschreibung der neuen arten, von (Catalogue systématique des fossiles crétacés et tertiaires des environs de Thun, avec la description des espèces nouvelles, par) **K. Mayer-Eymar** (4).

Ce nouveau travail de notre collaborateur M. Mayer-Eymar constitue un inventaire très complet des fossiles de la Craie et du Tertiaire des environs de Thun.

La formation crétacée qui était placée en bloc dans le

(1) *Journ. de Conchyl.* Vol. XXV, p. 97, 1877.
(3) *Journ. de Conchyl.* Vol. XXVII, p. 97, pl. V, 1879 (P. Fischer)
(3) *Journ. de Conchyl.* Vol. XXV, p. 99, 1877.
(4) Berne, 1887. Un vol. in-4 de 128 pages et 6 planches.

Néocomien se subdivise en plusieurs horizons : Valenginien inférieur à *Belemnites latus ;* Valenginien supérieur, Néocomien inférieur, Néocomien supérieur, Urgonien inférieur, Urgonien supérieur. Parmi les espèces nouvelles, nous citerons : *Lingula minutula, L. obtusula, Ostrea Justiana, Plicatula alpinula, P. Loryi, Pinna æquiradiata, Cerithium Lorioli, C. Meriani. Fusus onycrepis,* et quelques *Bélemnites* décrites dans le *Journal de Conchyliologie* de 1866 mais non figurées *(Hastites elegantulus, Loryi* et *Picteti).*

Le Tertiaire de Thun est très riche et présente les divisions suivantes :

1° Calcaire à grandes Nummulites, correspondant au Calcaire grossier inférieur et moyen du Bassin de Paris (Parisien inférieur).

2° Calcaire lacustre et Lignites représentant le Parisien supérieur et renfermant les *Limnæa longiscata, fusiformis, acuminata, Cerithium calcaratum, deperditum,* etc.

3° Bartonien inférieur à *Ostrea cymbula, flabellula, gigantea, Pinna margaritacea, Pectunculus pulvinatus, Cardita imbricata, Fimbria lamellosa, Chama calcarata, Corbula gallica, Turritella carinifera, Fusus Noæ,* etc.

4° Bartonien supérieur, à nombreuses Nummulites et à *Diastoma costellata, Chemnitzia lactea, Rostellaria columbaria, Dentalium grande,* etc.

5° Ligurien inférieur, représenté à Alpnach par une série de *Pecten (P. corneus, P. Bittneri, P. Bronni, P. Hautkeni, P. Heberti,* etc.

6° Aquitanien inférieur, renfermant de nombreuses empreintes de végétaux et quelques fossiles marins de l'horizon de Mérignac, près Bordeaux.

Les fossiles nouveaux les plus remarquables du tertiaire sont: *Pecten Bernensis, P. Bittneri, P. Halleri, P. Kauffmanni, P. Studeri, P. Thunensis, P. venilia, Pinna multisulcata, Lithodomus ornatissimus, Arca Kauffmanni, Verticordia Bellardii, Astarte Deshayesi, Arnoldia* (nouveau genre nuculiforme, à charnière inerme) *consecta, Lucina excentralis, L. Velai, Cardium alpinulum, Cyrena Lucernensis, Cytherea impatiens, C. turgidula, Tellina Gumbeli, T. Lorioli, T. Picteti, Lovellia Rutimeyeri, Thracia Archiaci, T. Renevieri, Panopœa Bachmanni, P. Bernensis. — Gadus magnus, Delphinula Helvetica, Monodonta Duvali, Natica Tournoueri, Fusus montanus, Triton Solanderi, Ficula Solanderi, Pseudoliva Fischeri, Voluta helvetica,* forme très curieuse du groupe *Cymbium*, etc.

En outre, l'auteur a figuré dans cet ouvrage plusieurs espèces dont les diagnoses seulement ont été publiées dans le *Journal de Conchyliologie* (années 1861, 1863, 1869, 1870): *Pinna Helvetica, Mytilus Rutimeyeri, Lithodomus Gaasensis, Fimbria Escheri, Cardium Meriani, Cytherea æquistriata, Venus Helvetica, Pholadomya Studeri, Turritella Bartoniana.*

Cet ouvrage, accompagné de 6 planches, sur lesquelles sont représentées les espèces nouvelles, sera consulté avec profit par les paléontologistes, qui y trouveront des matériaux très intéressants, particulièrement sur les faunes tertiaires.

P. Fischer.

Alger et le **Sahara**, par **Henri Drouet** (1).

Bien que la part de la Malacologie soit assez peu considérable dans le nouvel ouvrage de M. Henri Drouet, puisqu'elle se borne au Catalogue, donné en appendice, des Mollusques vendus habituellement à la Pêcherie d'Alger et à la mention de quelques *Murex*, *Cypræa*, *Pectunculus* et *Venus*, qui ont été trouvés dans les tombes mégalithiques, à El-Kalâa, nous ne pouvons nous empêcher d'en dire quelques mots à nos lecteurs. Nous retrouvons, dans ce livre, toutes les qualités d'observation que nous devions attendre d'un naturaliste comme M. Henri Drouet, même quand il ne fait pas d'histoire naturelle. Aussi croyons-nous qu'il intéressera vivement les personnes qui désirent se faire une idée exacte d'Alger, de ses environs et du Sahara algérien.

H. Crosse.

Beiträge zur **Meeres-Fauna West-Africas.** Von (Contributions à la Faune marine de l'Afrique Occidentale. Par) **Th. Studer** (2).

L'auteur rappelle que, sur 541 espèces de *Gastropodes* que les Catalogues de Shuttleworth et de Martens citent comme provenant de la partie de l'Atlantique qui baigne les côtes de l'Afrique Occidentale, 54 (soit un dixième) ont été également recueillies sur les côtes de l'Amérique. La

(1) Paris, 1887, chez Hachette et Cie, libraires. 1 volume in-12 de 251 pages d'impression.

(2) Leipzig, 1882, chez W. Engelmann. Brochure in-8 de 8 pages d'impression (Extr. des numéros 114 et 115 du *Zoologischer Anzeiger*, 1882.)

proportion est encore plus grande pour les Poissons, les Crustacés et les Echinodermes. On serait donc presque tenté de voir, dans ce fait, un argument en faveur de la théorie de Wallace, d'après laquelle les côtes atlantiques tropicales de l'Afrique et de l'Amérique auraient été réunies, à une époque géologique antérieure. Malheureusement, il n'en est pas ainsi lorsqu'on explore les grandes profondeurs, et l'on arrive même à des résultats absolument opposés, sous le rapport des affinités. De 38 à 59 brasses de profondeur, ce sont principalement des espèces du nord de l'Atlantique ou de la Méditerranée que la drague ramène, depuis les îles du Cap-Vert jusqu'à l'Equateur. Les résultats de l'Expédition de la corvette la *Gazelle* ont apporté de nouvelles preuves à l'appui de ce fait remarquable de distribution géographique. L'auteur donne la liste des espèces de Mollusques draguées par la *Gazelle*, aux profondeurs sus-énoncées : la majeure partie d'entre elles est nord-atlantique, méditerranéenne ou déjà connue comme fossile du pliocène.

H. Crosse.

Description de **Scalidæ** nouveaux des **couches éocènes** du **Bassin de Paris** et revision de quelques espèces mal connues, par **E. de Boury** (1).

L'auteur décrit comme nouveaux les *Scalidæ* suivants des couches éocènes du Bassin de Paris : *Circuloscala Rogeri (ex-Scalaria Chalmasi,* de Boury, *nec* Tournouër,

(1) Théméricourt, par Vigny (Seine-et-Oise), 1887, chez l'auteur, et, à Paris, chez J. B. Baillière, libraire, rue Hautefeuille, 19, et chez Paul Klinckzieck, libraire, rue de Sèvres, 15. Fascicule petit in-4, comprenant 56 pages d'impression.

nec de Raincourt); *Gyroscala Ruellensis; Acrilla Gallica (Scalaria multilamella,* Deshayes *(non* Basterot), *A. Essomiensis, A. Adamsi, A. Fayellensis, A. Cuisensis; Tenuiscala Laubrierei, T. Ramondi; Cerithiscala Cloezi; Foratiscala sculptata* (nous croyons qu'il convient de rendre à Deshayes la paternité de cette espèce, si elle doit être maintenue, quoique le savant auteur des *Animaux sans vertèbres du Bassin de Paris* ait paru disposé à réunir l'espèce aux *Scalaria cerithiformis,* Watelet. Le nom de l'auteur ne doit jamais être changé, du moment où l'on admet son espèce); *Acirsa primæva; Littoriniscala Lapparenti; Scalaria Levesquei; Cioniscus eocenicus.* L'auteur fait une étude critique fort intéressante sur quelques-uns des *Scalidæ* de Deshayes: on lira ces discussions avec intérêt.

H. Crosse.

Etude sur les sous-genres de **Scalidæ** du **Bassin de Paris,** par **E. de Boury** (1).

L'auteur propose d'établir, dans les *Scalidæ* du Bassin de Paris, les nouvelles coupes subgénériques suivantes: *Parviscala* (type: *Scalaria Algeriana*, Weinkauff, espèce vivante: *P. Baudoni,* de Boury, du Bassin de Paris, appartient aussi à cette coupe); *Gyroscala* (type: *Scalaria commutata,* Monterosato: est aussi représenté dans l'éocène parisien); *Pliciscala* (type: *Scalaria Gouldi,* Deshayes: compte 6 représentants dans le Bassin de

(1) Théméricourt, par Vigny (Seine-et-Oise), 1887, chez l'auteur, et à Paris, chez J. B. Baillière, libraire, rue Hautefeuille, 19, et chez Paul Klinckzieck, libraire, rue de Sèvres, 15. Fascicule petit in-4, comprenant 143 pages d'impression.

Paris) ; *Crassiscala* (type : *Scalaria Francisci*, Caillat) ; *Tenuiscala* (type: *Scalaria. (Tenuiscala) Laubrierei*, de Boury); *Cerithiscala*, (type: *Scalaria primula*, Deshayes) *Foratiscala* (type: *Scalaria cerithiformis*, Watelet); *Littoriniscala* (type : *L. Lapparenti*, de Boury) ; *Coniscala* (type: *Scalaria Angariensis*, Ryckholt *emend.*). L'auteur, dans le cours de son travail, cite et discute les autres coupes, faites par les auteurs, aux dépens du genre *Scalaria (sensu lato)*. Ce Mémoire, ainsi que le précédent, méritent d'être signalés à l'attention des naturalistes. L'étude spéciale que M. de Boury fait, depuis longtemps déjà, de la remarquable famille des *Scalidæ* et les nombreux matériaux qu'il a su réunir lui assurent une compétence spéciale sur ce sujet, qui ne laisse pas que d'être assez difficile à traiter.

H. CROSSE.

Catalogue illustré des **Coquilles fossiles** de l'**Eocène** des environs de **Paris**, faisant suite aux travaux paléontologiques de G. P. Deshayes, par **M. Cossmann.** — Deuxième fascicule (1).

Le second fascicule de l'important ouvrage entrepris par M. Cossmann comprend la suite et la fin des *Pélécypodes*. L'auteur décrit et figure les espèces nouvelles suivantes : *Chama Bezançoni ; Sportella variabilis, S. fabula*, appartenant tous deux à la section nouvelle *Angus-*

(1) Bruxelles, août 1887, et, à Paris, chez l'auteur, rue St-Vincent de-Paul, 17. Fascicule petit in-4, comprenant 218 pages d'impression et accompagné de VIII planches noires, dessinées par l'auteur (Extr. du Tome XXII des *Annales de la Société Malacologique de Belgique*, 1887).

ticardo ; *Corbis Boutillieri ; Bernayia*, nouveau genre, voisin des *Sportella* par sa forme, avec les dents latérales des *Corbis*, *B. subarata*, *B. Goodallina ; Mysia Morleti*, *M. irradiata*, *M. segregata*, la deuxième espèce appartenant à la section des *Diplodonta* ; *Lucina cœloprocta*, *L. Lefevrei*, *L. Bernayi*, cette dernière de la section *Here*, *L. brevifulcrata*, *L. Dautzenbergi*, *L. bicristata*, *L. Bouryi* et *L. intusplicata*, de la section *Dentilucina ; Ludovicia*, Deshayes, *ms.*, genre nouveau de la famille des *Galeommidæ*, *L. squamula ; Scintilla minuta*, *S. texta ; Erycina rectilinearis*, *E. ruellensis*, *E. transversaria*, *E. prisca*, de Laubrière *ms.*, *E. semipecten ; Kellia æquilateralis*, *K. Laubrierei*, *K. Chevallieri*, *K. elliptica*, *K. ovoides*, *K. laticosta* (les deux espèces appartenant à la section *Pythina*), *K. essomiensis*, de la section nouvelle *Divarikellia*, *K. texta*, de la section nouvelle *Planikellia* ; section nouvelle *Anomalokellia*, type : *K. Catalaunensis*, Cossmann ; genre nouveau *Laubriereia*, dont le type est l'*Erycina emarginata*, Deshayes, *L. cycloides*, *L. cultellus*, *L. Goodallina ; Montacuta tenuissima ; Cardita catalaunensis* et *C. guttifera*, de la section *Venericardia*, *C. Bezançoni* et *C. dameriacensis*, de la section *Miodon*, *C. densecostata*, de la section *Glans*, *C. æquicostata*, de la section *Cardita (sensu stricto)* ; *Goodallia producta* ; *Parisiella*, nouveau genre établi sur le *P. ambigua*, espèce nouvelle, et voisin des *Cardinia*, tout en ayant la forme et la fossette cardinale des *Astarte* ; *Nucula Woodi* (*Nucula sub transversa*, Wood, *non* Nyst ; *Nucinella ovalina ; Trinacria crenata ; Limopsis chonioides*, *L. perobliqua ; Arca Baudoni* et *A. Boutillieri*, de la section *Barbatia*, *A. miliacea*, de la section *Anadara*, *A. Cossmanni*, de Laubrière *ms.*, *A. Bezançoni* et *A. Chevallieri*, de la sec-

tion nouvelle *Fossularca ; Mytilus eurynotus*; *Dreissensia curvirostris, D. chonioides; Modiola ocrofaia*, de la section *Brachydontes ; Lithodomus hemirhabdotus ; Modiolaria arcæformis ; Semimodiola*, nouvelle section (type : *Modiola hastata*, Deshayes) ; *Planimodiola*, nouvelle section (type: *Modiola sulcata*, Lamarck) ; *Avicula cosmeta*, de la nouvelle section *Aviculoperna; Aviculovulsa*, nouveau genre, dont le type est l'*Avicula macrotis*, Deshayes, et qui renferme aussi une espèce inédite, l'*A. fayellensis; Anomalomya*, nouveau genre, qui, voisin des *Avicula* par la forme générale, s'en éloigne par le défaut de nacre et qui comprend une espèce nouvelle, *A. corrugata ; Radula Bernayi*, de la section *Limatula; Limœa tenuisculptata ; Plicatula intuscrenata*, *P. Cossmanni*, de Boury *ms.*, *P. phymatophora; Ostrea Cossmanni*, Dollfus *ms.*, *O. plicata*, Defrance. (*non* Solander) ; *Anomia hinnitoides*.

A la suite de son travail, l'auteur donne des « *Abdenda* « *corrigenda* et un résumé général, duquel il résulte que les *Pélécypodes* du Bassin de Paris, dans l'état actuel des connaissances, se répartissent en 38 familles et 138 genres, formant un total de 1061 espèces.

L'importance de plus en plus grande que prend le travail de M. Cossmann confirme les regrets que nous avons exprimés précédemment, en constatant que l'auteur n'avait trouvé, ni à Paris ni dans le reste de la France, une Société ou un éditeur qui voulût bien accueillir son ouvrage. Malheureusement, en France comme ailleurs, dans les Sociétés savantes, l'usage est, trop souvent, que chacun des membres doit publier à son tour, même ceux qui n'ont rien de bon à dire.

H. Crosse.

Die **Mollusken-Fauna Œsterreich-Ungarns** und der **Schweiz**, von (La Faune malacologique de l'Autriche-Hongrie et de la Suisse, par) **S. Clessin.** — Deuxième livraison (1).

Cette livraison renferme la fin des *Helix* et la famille des *Pupinæ*, si richement représentée en Autriche-Hongrie. La plupart des espèces, et particulièrement celles dont l'identification offre quelques difficultés, sont figurées avec les grossissements convenables, lorsqu'il s'agit de coquilles de petite taille. Cet ouvrage, fait simplement, mais avec beaucoup de soin et de correction, est un excellent guide pour l'étude de la Faune malacologique de l'Europe centrale, et nous le signalons avec plaisir à l'attention des naturalistes.

H. Crosse.

Prodromus **Faunæ Molluscorum Testaceorum** maria europæa inhabitantium. Auctore, **Dr W. Kobelt.** — Fascicule IV (2).

Ce fascicule, avec lequel se termine l'ouvrage de notre savant confrère de Schwanheim, comprend la fin des *Pélécypodes*, les *Brachiopodes*, un supplément, l'énumération bibliographique des auteurs et des ouvrages cités et une table alphabétique des matières. Nous ne saurions trop recommander ce livre, bien traité sous le rapport de la sy-

(1) Nuremberg, 1887, chez Bauer et Raspe (E. Küster), libraires. Fascicule petit in-8, comprenant 160 pages d'impression et accompagné de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte.

(2) Nuremberg, 1887, chez Bauer et Raspe (E. Küster), libraires. Fascicule in-8, comprenant 180 pages d'impression.

nonymie, correctement écrit, en ce qui concerne les diagnoses latines, et qui, à ce double point de vue, nous rappelle les Monographies classiques du Dr Louis Pfeiffer. Sous la forme d'un petit volume d'un prix modique, il constitue, lui aussi, une véritable Monographie complète des Mollusques testacés habitant les mers d'Europe.

H. Crosse.

Prodrome de Malacologie française. — Catalogue général des **Mollusques vivants de France.** — **Mollusques marins.** — Par **Arnould Locard** (1).

Nous sommes fort embarrassé, nous l'avouons, pour rendre compte de cet important travail, qui vient compléter, pour les *Mollusques Marins de France*, l'œuvre que M. Arnould Locard avait déjà accomplie pour les *Mollusques terrestres et fluviatiles*. En effet, d'un côté, nous nous sentons plein de sympathie pour l'auteur, qui, dans le cours des vingt dernières années, d'abord en collaboration avec M. Fontannes, puis seul, a publié de nombreux ouvrages, qui témoignent d'un labeur assidu et d'un goût très prononcé pour les sciences naturelles, et particulièrement pour la Malacologie. Mais, d'un autre, il nous est impossible d'admettre son système de spécification, qui est absolument contraire à celui de Linné, de Lamarck, de Cuvier, de Deshayes, de Pfeiffer, d'A. d'Orbigny et d'à peu près tous les naturalistes de quelque valeur, qui s'occupent actuellement de Malacologie, tant en Europe que dans les autres parties du monde.

Sous ce rapport, nous ne pouvons nous entendre, car

(1) Paris, 1886, chez J. B. Baillière et fils, libraires, rue Hautefeuille, 19. Un volume in-4, comprenant 789 pages d'impression.

nous ne parlons pas la même langue, et, là où M. Locard voit des espèces qu'il désigne par des noms nouveaux et qu'il essaie de caractériser, nous ne voyons, nous, le plus souvent, que des variations à peine sensibles d'une même forme spécifique, dont les extrêmes se relient les uns aux autres par des individus intermédiaires.

Pour n'en citer qu'un exemple, qui permettra d'apprécier la valeur du système, nous voyons l'auteur faire quatre espèces avec le *Cassidaria echinophora* de Linné (1), selon qu'il est tombé sur des individus plus ou moins globuleux et plus ou moins dépourvus de tubercules du même type spécifique. Or, quiconque a été à même de voir, chez les pêcheurs du littoral méditerranéen, les centaines de *Cassidaria echinophora* qu'ils recueillent et qu'ils conservent quelquefois chez eux, a pu se convaincre facilement que l'espèce était sujette à de fréquentes variations, qui se reliaient insensiblement entre elles par des formes intermédiaires.

Nous reprocherons encore à l'auteur les nombreux et inutiles changements de noms spécifiques, consacrés par le temps et, d'ailleurs, réguliers, qu'il propose, notamment en adjectivant tous les noms substantifs (*Anomia cepiformis*, au lieu d'*A. cepa* ; *Pecten pusillus*, au lieu de *P. pusio*, etc. A quoi bon changer le nom universellement adopté d'*Isocardia cor* pour celui d'*I. Linnæi* et proposer de faire du *Terebratulina caput-serpentis* de Linné un *T. ophiocephala* ? A quoi bon donner des noms spécifiques nouveaux à des variétés qui portent déjà des dé-

(1) *C. echinophora*, Linné; *C. Bucquoyi*, Locard (*Var. solida* de Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus) ; *C. mutica*, Tiberi (M. Tiberi n'en fait qu'une simple variété); *C. Dautzenbergi*, Locard, *var. globosa* de Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus).

nominations particulières, régulièrement faites, et que l'on devrait respecter ?

Enfin, nous nous permettrons de critiquer aussi l'auteur pour quelques doubles emplois, qui nous paraissent lui être échappés. Ainsi, par exemple, le *Scalaria subdecussata*, Cantraine, est inscrit, à la fois, dans deux genres, le g. *Mesalia* (p. 194) et le genre *Scalaria* (p. 199). Le *Turbonilla terebellum*, Philippi, figure, à la fois, dans le genre *Turbonilla* (p. 217) et dans le genre *Parthenina* (p. 122).

Nous n'admettons pas non plus la présence, à Cannes, d'une coquille exotique comme le *Cyprœa (Monetaria) annulus*, Linné, à moins qu'elle ne provienne du déchargement d'un lest de navire ou qu'elle ne soit tombée de la poche de quelque collectionneur.

Cette part faite à la critique, et elle est assez considérable, il ne nous reste plus que des éloges à donner à M. Arnould Locard, qui a réuni, dans un seul volume, la majeure partie des documents traitant des Mollusques marins de France, qui se trouvaient épars çà et là et qui n'étaient pas toujours faciles à consulter. Son livre est, à ce point de vue, un véritable dictionnaire malacologique, qui est appelé à rendre d'utiles services aux naturalistes. C'est, assurément, le plus complet qui existe parmi ceux qui traitent des Mollusques marins de France. Il n'est même que trop complet, à notre point de vue, au moins en ce qui concerne le nombre des espèces.

H. Crosse.

Atlas d'anatomie comparée des **Invertébrés**, par **A. Vayssière** (1).

Cet ouvrage, dont la première livraison vient de paraître, est destiné à mettre sous les yeux des élèves de nos Facultés une série de planches anatomiques des principaux types des Invertébrés. L'auteur a voulu compléter par une iconographie suffisante l'enseignement didactique contenu dans les livres de zoologie, dont le nombre de dessins est toujours limité. Chaque planche est accompagnée d'une explication claire et précise.

L'ouvrage entier comprendra environ 60 planches (40 coloriées et 20 noires) et 220 pages de texte.

La première livraison renferme 15 planches, parmi lesquelles 4 représentent des Céphalopodes *(Eledone, Nautilus)*, 3 des Gastropodes, *(Aplysia, Helix, Haliotis, Chiton)*, les autres représentent divers Invertébrés.

Nous recommandons aux naturalistes cet utile ouvrage, qui est exécuté avec le soin qui caractérise les productions scientifiques de notre collaborateur, M. A. Vayssière.

H. CROSSE et P. FISCHER.

NOUVELLES

M. A. Pavie, aux recherches scientifiques duquel nous devons d'intéressantes nouveautés malacologiques, provenant de la Cochinchine française et du Cambodge, se trouve actuellement dans le Laos Siamois. Nous apprenons son heureuse arrivée à Luang-Prabang, où il occupe le

(1) Paris, 1887, chez O. Doin, éditeur, 8, place de l'Odéon. Prix de l'ouvrage complet ; 36 francs.

poste de vice-consul de France. Ses tentatives pour passer du Laos au Tonkin ont été jusqu'ici infructueuses, devant une invasion chinoise, qui occupe les 300 kilomètres de pays à franchir, qui séparent le Laos de nos possessions asiatiques. Nous espérons que, dans ces régions inexplorées par les naturalistes, depuis Mouhot, le zèle scientifique de M. Pavie sera récompensé par d'importantes découvertes.

Nous apprenons avec peine (1) que le *Jahrbücher* de la *Société Malacologique Allemande* va cesser de paraître, après quatorze années d'existence. Nous croyons que tous les naturalistes regretteront la suspension de cette utile publication périodique, dont l'esprit scientifique était excellent et qui, sous la direction successive de M. D. F. Heynemann et du Dr W. Kobelt, a rendu de si importants services à la *Malacologie*. Le *Nachrichtsblatt* de la même Société n'interrompra pas sa publication et continuera à faire paraître, comme par le passé, des articles scientifiques inédits et à tenir ses lecteurs au courant de la Bibliographie malacologique et des faits scientifiques nouveaux.

H. Crosse.

ERRATA.

Pages.	Lignes				
192,	26,	*au lieu de*	1879,	*lisez*	1799.
194,	18,	—	1882,	—	1822.
195,	4,	—	*son*,	—	*sous*.
198,	8,	—	1816,	—	1826.
218,	17,	—	p. 1,	—	p. 258.
—,	22,	—	p. 1,	—	p. 259.

(1) Nachrichtsblatt d. Deutschen Malak. Gesells. vol. IX, p. 159, 1887.

268, 26. Nous laissons entièrement à l'auteur des « *Notes on a small collection of Shells from* « *Loo-Choo Islands* » la responsabilité de l'indication du *Leptopoma vitreum*, Lesson, comme se trouvant en Nouvelle-Calédonie. Cette espèce n'a jamais été rencontrée dans notre colonie, par les naturalistes français, et elle ne doit point s'y trouver.

H. C.

269, 1, *au lieu de* et *lisez* ed.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXXV du Journal de Conchyliologie.

Brot (Dr A.).
Cooke (Rév. A. H.).
Dautzenberg (P.).
Hamonville (Bn L. d').
Hidalgo (Dr J. G).
Mayer-Eymar (Prof. C.).
Morelet (A.).
Mousson (Prof. A.).

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

Boisard (P.).	Paris.
Chédeville	Pacy.
Deighton Bell	Cambridge.
Gobert (Dr)	Mont-de-Marsan.
Hagenmüller (Dr)	Bône.
Möllendorff (Dr. D. F. von)	Manille.

TABLE DES MATIÈRES

TOME XXXV.

Mollusques vivants.

b. MOLLUSQUES FOSSILES.

Nouvelles.

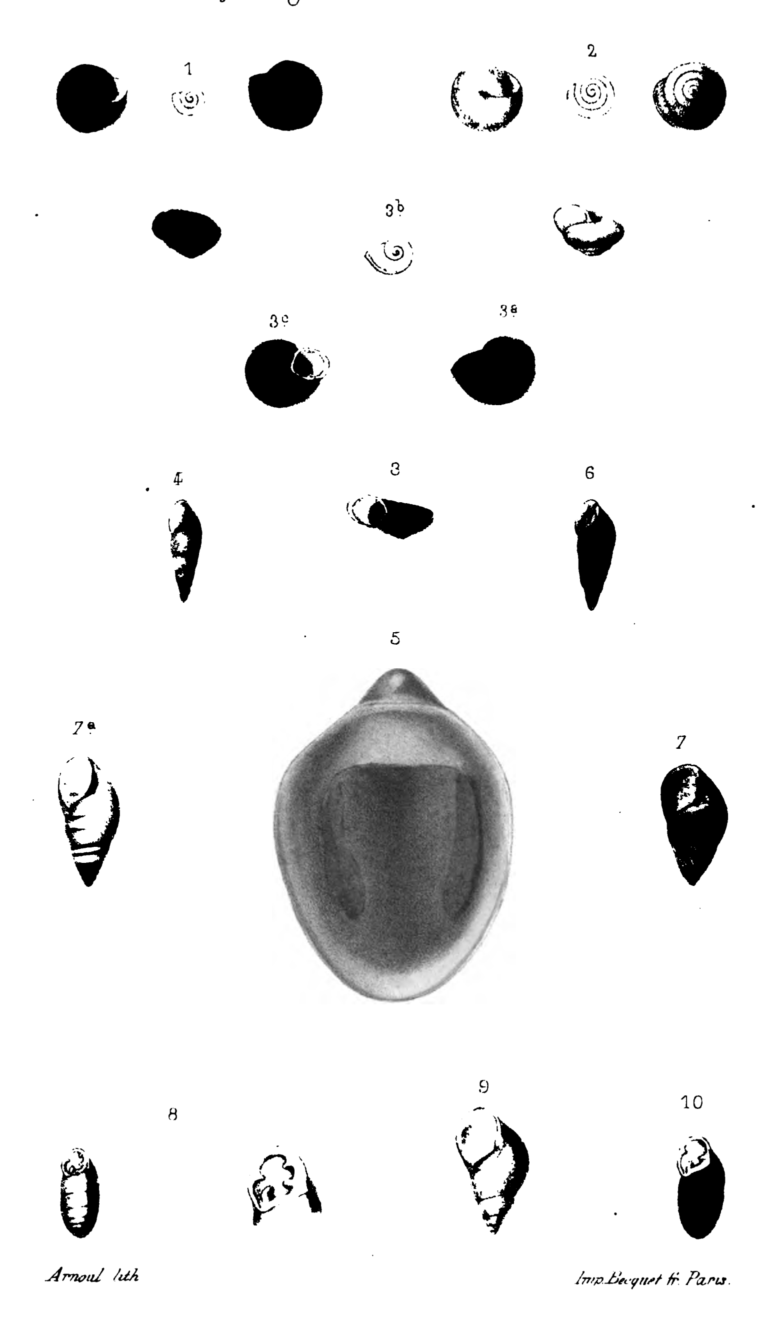
Nécrologie.

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

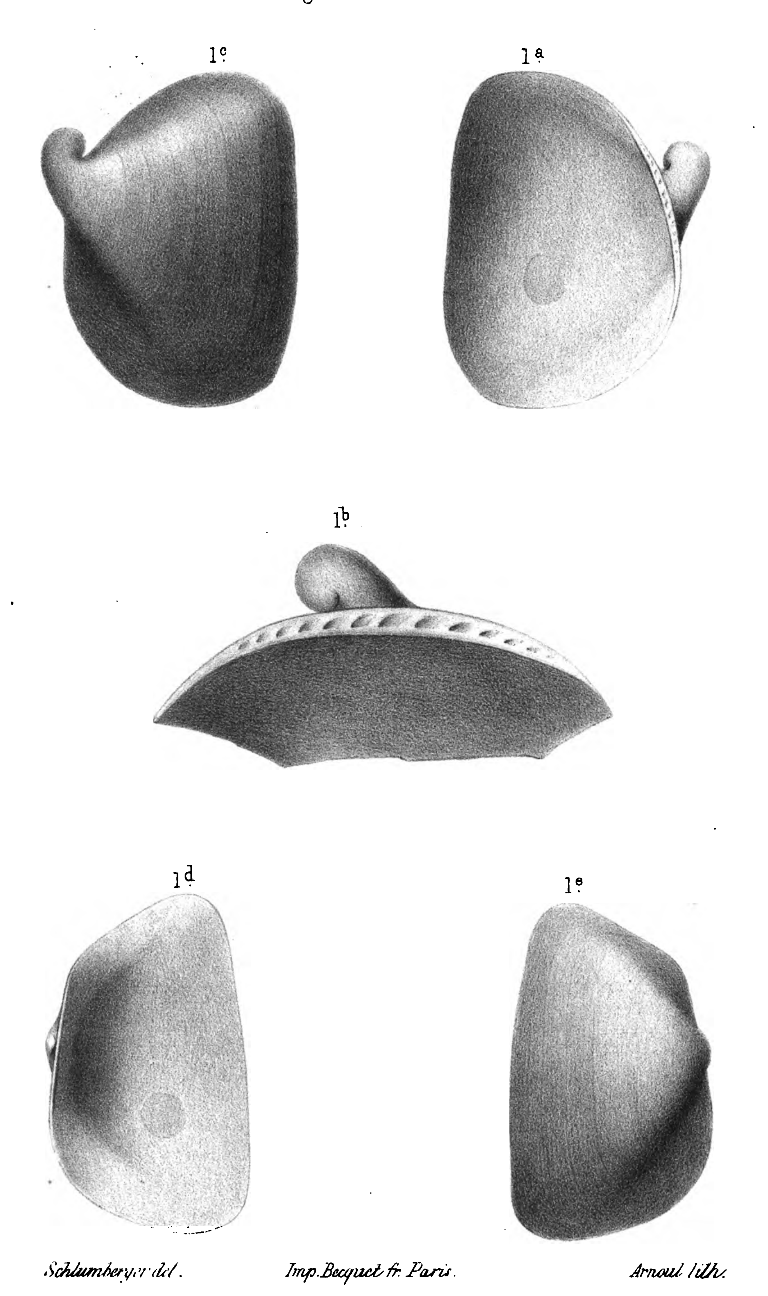
a. — Mollusques vivants.

a. — Paléontologie.

4789. — ABBEVILLE, TYP. ET STÉR. A. RETAUX. — 1888.

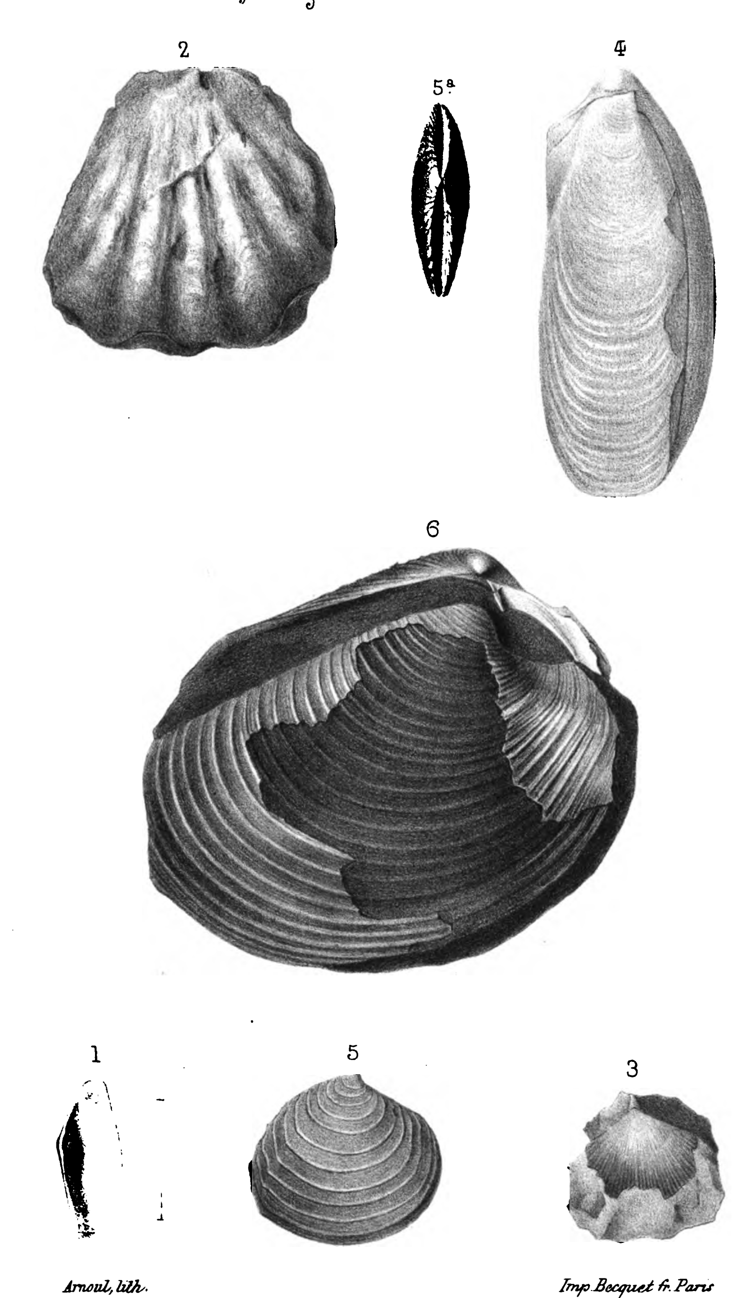


Mollusques des Comores.
(5e Article).



1. Berthelinia elegans, Crosse.

(Figures 1a, 1c, 1d et 1e grossies 35 fois; Figure 1b grossie 56 fois.)



Arnoul, lith. Imp. Becquet fr. Paris

1. Anomia Lisyensis, Mayer. Eymar.
2. Plicatula magnifica, Mayer. Eymar.
3. Pecten (Cornelia) Munieri, Mayer. Eymar.
4. Inoceramus? Isseli, Mayer. Eymar.
5. Venus plicatella, Mayer. Eymar.
6. Lovellia Schweinfurthi, Mayer. Eymar.

